
2
ФЕВРАЛЬ 1998
ВМЕСТЕ С ВАМИ
За рулем
ИНОМАРКИ
В НАСТУПЛЕНИИ.
АВТОПРОМ
МЕНЯЕТ ТАКТИКУ
ISSN 0321-4249
02
9 770321 424007



Издается с апреля 1928 года

ВМЕСТЕ С ВАМИ

За рулем

Учредитель ОАО "За рулем"
Генеральный директор
В. ПАНЯРСКИЙ
Главный редактор П. МЕНЬШИХ

ЗАМЕСТИТЕЛИ
главного редактора:
В. Аркуша
М. Тилевич

ТЕХНИКА
А. Алексеев зав отделом
С. Зиновьев
Д Постников

ИСПЫТАНИЯ
И Твердунов, зав. отделом
В. Крючков
Ю Нечетов

СОБЫТИЯ, СЕНСАЦИИ
А. Чуйкин. зав. отделом

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
Е. Варшавская. зав. отделом
Д Жерное

ЭКСПЛУАТАЦИЯ
В. Субботин. зав. отделом
Б. Синельников, обозреватель
А. Сидоров
А. Уткин

"СВОИМИ СИЛАМИ"
ведущие раздела
Э Коноп
А. Ладыгин

СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Берлине М Горбачев
в Екатеринбурге А. Козлов
в Казани А Солопов
в Киеве Л. Сапожников
в С.-Петербурге И. Лагутин
в Тольятти С. Мишин

ОФОРМЛЕНИЕ
Н. Кледова, зав. отделом
А. Барабанов, художник
О Воеводов. художник
С. Иванов, фотокор.
В. Князев фотокор
Д. Хеатов, верстка
М Исаенкова. корректура

ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр "За рулем"
тел (095) 978-21-91,
телефакс (095) 250-26-41

РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
А Диричева. зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82

РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ЗА РУЛЕМ"
С Шадрин тел (095) 978-03-89
тел (095) 250-47-87. 978-27-12
250-29-58 978-79-68
телефакс (095) 978-00-12 978-61-67

Формат 207x270 мм

Отпечатано в типографии [illegible]TE (Италия)

Выходит один раз в месяц

ТИРАЖ сертифицирован фирмой
"Coopers & Lybrand"
530 000 экз.

Адрес редакции:
103045, Москва, Селиверстов пер., 10
тел 207-23-82, 207-19-42
телефакс 208-00-70

E-mail. info@zr.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати
Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно
во всех отделениях связи СНГ

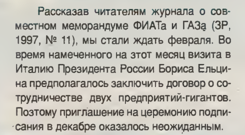
Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" –
12 тысяч рублей (12 рублей)

"НИЖЕГОРОД МОТОРС"



Президент ГАЗа и исполнительный директор ФИАТа подписали "свидетельство о рождении" нового автомобильного предприятия.

Алексей СОЛОПОВ.
Фото автора



Рассказав читателям журнала о совместном меморандуме ФИАТа и ГАЗа (ЗР, 1997, № 11), мы стали ждать февраля. Во время намеченного на этот месяц визита в Италию Президента России Бориса Ельцина предполагалось заключить договор о сотрудничестве двух предприятий-гигантов. Поэтому приглашение на церемонию подписания в декабре оказалось неожиданным.

Тем не менее, в полдень 22 декабря под сводами зала торжеств заводского Дворца культуры президент ГАЗа Николай Пугин и исполнительный директор ФИАТа Паоло Кантарелла скрепили своими автографами документ, засвидетельствовав рождение в России нового автомобильного производителя.

Перенос сроков многозначителен сам по себе. В прежние времена полной государственной собственности столь крупный контракт неизбежно нес на себе печать государственной важности со всеми сопутствующими атрибутами. Теперь бизнес больше не отождествляется с государством, экономика отдаляется от политики.

Исторический для двух автогигантов момент: Николай Пугин (слева) и Паоло Кантарелла подписывают договор о создании "Нижегород моторс".



"ФИАТ-Сьена".

"МАРЕА", "ПАЛИО",

получили вид на жительство

Теперь им осталось "собрать вещички" и... двигать к нам, в Нижний Новгород. Мы же, чтобы подготовиться к их приезду, посмотрим, а кто они, собственно, такие.

Сразу можно заметить, что корни у всей троицы итальянские. Однако если "Мареа" – стопроцентный житель Апеннинского полуострова, то остальные двое – хэтчбек "Палио" и седан "Сьена" – здесь только родились, а потом удалились в дальние страны. Впрочем, оставим шутливый тон: нынешнее состояние дел таково, что через некоторое время, по всей видимости, каждая шестая из выпускаемых в России легковых машин будет из новой итальянской "волны".

В ней два семейства. Первое из них – "Палио" – "Сьена". Эти машины созданы в рамках нашумевшего фиатовского проекта "всемирного автомобиля" и предназначались для заводов концерна, расположенных в Бразилии, Аргентине и Польше. Рождались они не на пустом месте: основой послужил "Уно" – модель, уже выпускавшаяся на этих предприятиях. (Напомним, в самой Италии "Уно" не делают с 1994 года.) Таким образом, "платформа", хотя и модернизированная, в основном осталась прежней. Это, надо думать, не случайно – полностью переоснащать производства в "дальних странах" довольно накладно, тем более что техника "Уно" в этом классе машин все еще может считаться современной.

В то же время кузов автомобилей изменен полностью: в рамках проекта

НАРУШАЕТ ПРОТОКОЛ

Нет необходимости ждать встречи глав государств, если все вопросы решены и можно приступать к работе. Время, как известно, деньги! Отвечая на вопрос одного из журналистов, что же будет подписано в феврале, президент ОАО "ГАЗ" пошутил, что у них с синьором Кантареллой всегда найдется что подписать – в ходе совместной работы вопросов возникает немало.

Теперь о проекте можно говорить подробнее. И хотя основные цифры уже опубликованы, прозвучавшие комментарии позволили оценить их по-другому.

Было несколько раз подчеркнуто, что "Нижегород моторс" – это не ГАЗ. Легковой машиной ГАЗа остается "Волга". Но ГАЗ играет в проекте важную роль. Речь не о начальных вложениях: ФИАТ приходит с лицензией на объект (вернее, на объекты) производства, ГАЗ – с производственным корпусом, все трое (включая Европейский банк реконструкции и развития – ЕБРР) вкладывают и "живые деньги". Оба автостроителя весьма скептически относятся к "отверточной технологии". Этот факт и поднимает роль ГАЗа. Первый автомобиль намечено собрать в конце 1998 года. Какой именно модели – решат в рабочем порядке; пока лишь подтвердили намерение выпускать седан "Сьена", универсал "Палио-Уикэнд" из того же семейства (напомним, это класс "Самары") и более солидные машины "Мареа" (седан) и "Мареа-Уикэнд" (универсал). Более важно, что первенец уже будет состоять на одну пятую из российских комплектующих! Ни один из "отверточных проектов" такого не предусматривает. Как отнестись к обещанию довести за пять лет уровень местного производства до 80 процентов? Во-первых, ГАЗ многое умеет делать сам, во-вторых, ФИАТ намерен привести в Россию своих поставщиков и помочь им организовать совместные предприятия с близкими по профилю российскими заводами. В частности, был упомянут традиционный партнер ФИАТа по электрооборудованию – "Маньети Марелли".

Присутствовавший на церемонии директор Российского департамента ЕБРР Рейнхард Шмольц подчеркнул, что это первый столь крупный российский проект, не связанный с нефтяным бизнесом, куда его банк вкладывает деньги. Но банку уже приходилось иметь дело с ГАЗом – сомневаться в партнерах нет оснований.

Как всякое автомобильное производство, "Нижегород моторс" требует больших инвестиций (напомним, общая стоимость проекта – 850 млн. долларов). Однако расчеты показывают, что и окупаемость высока – через четыре года новый завод начнет приносить прибыль тем, кто вложил в него средства. Налаживая выпуск комплектующих для ФИАТа, ГАЗ просто вынужден будет обзаводиться современными технологиями, которые сыграют свою роль и в улучшении имиджа "Волги". Именно прорыв к новым технологиям, культуре производства, организации продаж и сервиса является главным для ГАЗа в данном проекте. Это позволит сохранить одну из национальных марок, к тому же совсем в ином качестве. (Как тут не вспомнить, что на автозаводе в Нижнем будет организовано легковое производство № 2 – для "Волги" ГАЗ-3111. Итальянские технологии должны поспеть как раз к ее запуску на конвейер.)

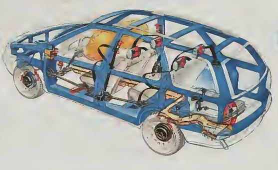
Пожалуй, наиболее часто в зале звучало слово "быстро". И не с оттенком удивления – дескать, как быстро сумели подготовить контракт! – а скорее с чувством неудовлетворенности: надо бы еще быстрее. Быстрее оживить важную отрасль промышленности, быстрее дать российскому автомобилисту современный автомобиль, быстрее организовать новые рабочие места, быстрее подготовиться к жесткой конкуренции. Между прочим, это ключевое в тот день слово (по-итальянски – "престо") вполне уместно будет и в названии автомобиля. Увидишь "ФИАТ-Мареа Престо", значит – сделано в России, на заводе "Нижегород моторс".

"СЬЕНА"

были разработаны и седан, и универсал, и хэтчбек – такого разнообразия вариантов у самого "прародителя" не было.

Вскоре производство "Палио" началось в Бразилии и Аргентине, а "Сьена" с сентября прошлого года выпускается в Польше и, опять же, Аргентине. Принадлежа к одному семейству, машины весьма похожи внешне, но по комплектации несколько различаются. Скажем, только в Аргентине делают "Палио" с двигателем 1,6 л мощностью 59 кВт/80 л. с. с двумя клапанами на цилиндр, в остальных странах этот мотор комплектуется шестнадцатиклапанной головкой и развивает уже 76 кВт/103 л. с. (а в Бразилии – даже 78 кВт/106 л. с.). В то же время только бразильцам доступен "Палио-1,5" и никто, кроме поляков, не выпускает "Сьену-1,4EL".

Различия, однако, не только в этом. Оказывается, "всемирный автомобиль"... не предназначен для Европы (по крайней мере Западной)! Единственный из всего семейства, сюда поставляется бразильский универсал "Палио-Уикэнд" с уже упомянутым шестнадцатиклапанником (но 106 л. с.), а также с мотором ФАЙР 1,2 л (55 кВт/75 л. с.) и турбодизелем 1,7 л (51 кВт/70 л. с.). Вряд ли российскому покупателю придется выбирать из всего многообразия модификаций – ведь, скажем, хэтчбек в Нижнем производить не собираются, хотя в Южной Америке такой вариант "Палио" есть.



Каркас кузова универсала "Палио-Уикэнд".

Что же касается "Мареа" и "Мареа-Уикэнд", то об этих машинах вы можете прочитать соответственно в этом номере на стр. 13 и в ЗР, 1997, № 12. Здесь лишь добавим, что они построены на платформе известного семейства "Браво-Брава".

"ХОРОМЫ" – ДОРОГИМ МОДЕЛЯМ ВАЗА

В условиях, когда Волжский автозавод выплачивает триллионные долги, у него нет иного пути обновления производства, кроме как выпуск и продажа "сверхплановых" автомобилей. Президент АО "АвтоВАЗ" Алексей Николаев подписал распоряжение о преобразовании в автосборочный завод Опытно-промышленного производства. До сих пор здесь собирали около 8 тысяч машин в год, а в 1999-м должны выйти на уровень 30 тысяч. Для этого будут смонтированы четыре конвейерные линии, новые робототехнические комплексы и другое современное оборудование.



Новый завод займется сборкой наиболее дорогих моделей – длиннобазных "нив", "самар-2" (ВАЗ-2115), лимузинов "Консул" и мини-вэнов.

"МЕГАНУ" В РОССИИ БЫТЬ!

В последние дни минувшего года из Франции пришло сообщение: фирма "Рено" и правительство Москвы подтвердили намерение производить в России автомобили "Рено-Меган-Классик". В ходе переговоров в качестве базовой для АЗЛК выбрана модификация с 1,9-литровым турбодизелем. Вслед за протоколом о намерениях, подписанным в ноябре, на свет появилось рамочное соглашение, подтверждающее создание совместного предприятия по сборке и продаже автомобилей "Рено" – ОАО "Автофрамос".

Столичное правительство передаст СП заводские корпуса АО "Москвич", где будут установлены линии для сборки автомобилей, а также современная линия окраски и, возможно, сборки двигателей. Выпуск модели "Меган-Классик" начнется ближе к концу этого года, а в 2000 году планируют собрать уже 30 тыс. машин. Проектная мощность СП – 120 тысяч, и это, по оценке экспертов "Рено", ни много ни мало 10% российского рынка автомобилей, который в 2002-м составит 1,2 млн. автомобилей.

По словам директора международного проекта "Рено" в России Жоржа Шиллена, стоимость "москвичовских меганов" не превысит $20 тыс.: "Тем не менее, в начальной стадии реализации проекта мы не сможем конкурировать с российскими производителями. Однако со временем цены будут корректироваться".



"ТОЙОТА" ИЗ ТУШИНО?

Положительно решился вопрос о производстве микроавтобусов "Тойота" на Тушинском машиностроительном заводе в Москве. Разногласия только в отношении годового выпуска: японская сторона считает, что достаточно 2 тысяч машин, правительство Москвы настаивает на 10 тысячах. Первый автомобиль будет собран уже в конце этого года.



В СМЕРТИ СЕННЫ НЕТ ВИНОВНЫХ

Полным оправданием всех обвиняемых в непредумышленном убийстве завершилось судебное разбирательство по делу о гибели трехкратного чемпиона мира формулы 1 Айртона Сенны. В их числе – владелец команды "Вильямс" Фрэнк Вильямс, технический директор Патрик Хед, бывший шеф-конструктор Эдриан Ньюи, а также три представителя дирекции автодрома в Имоле, где 1 мая 1994 года произошла трагедия.

Сначала суд придерживался версии о том, что причиной смерти гонщика стала недоброкачественная сварка деталей рулевой колонки на его автомобиле: последняя, мол, сломалась, машина вылетела с трассы и врезалась в ограждение. Доказать это, однако, не удалось, и тогда прокурор Пассарини призвал к ответу – спустя три года! – хозяев автодрома, которые, впрочем, так и "не сознались в содеянном", а именно – в преступно халатном отношении к подготовке трассы.

До сих пор непонятно, зачем итальянскому правосудию вообще понадобилось искать виноватых. Ведь аварии со смертельным исходом в автоспорте, увы, случаются и всегда расценивались как несчастный случай.

МАМИ – ИМЯ ИЗВЕСТНОЕ

В конце 1997 года одной из главных кузниц кадров для автомобильной промышленности присвоен новый статус – технического университета. История бывшего Московского автомеханического института (МАМИ) тесно связана со становлением и развитием российских автопрома и тракторостроения. Специалистов для этих отраслей готовил вначале созданный в 1921 году на базе Императорского Комиссаровского училища (его открыли в 1876 г.) Практический механико-электротехнический институт имени М. В. Ломоносова. После нескольких реорганизаций в 1932 году институт стал автомеханическим и в течение 60 лет назывался МАМИ. В 1992 году был преобразован в академию. После перехода в разряд университета аббревиатуру МАМИ решено сохранить.

Отныне название вуза звучит так: Московский государственный технический университет "МАМИ" (МГТУ "МАМИ").

СРЕДНИЙ ГРЕК МЕЧТАЕТ О "ДЕСЯТКЕ"

Греческая фирма "Лада-Хеллас", занимающаяся продажей продукции АО



"АвтоВАЗ", возлагает большие надежды на "десятую" модель. В Греции ее намерены продавать не дороже $12 тыс., а модификацию 21106 с 2-литровым двигателем "Опель" – примерно за $30 тыс. "Это-та самая машина, которую ждет средний грек, мечтающий о большом, семейном, мощном, безопасном и недорогом автомобиле", – утверждает представитель маркетинговой службы фирмы г-н Апостолидис.

Пока же у "средних греков" популярностью пользуются "нивы", оснащенные 1,7-литровым двигателем. Здесь их продают в вариантах "Сафари", "Сити" и "Клуб" по цене около $15 тыс. Из 5000 вседорожников, ежегодно продающихся в Греции, 1200 собраны в Тольятти.

И МИЛЛИОНОВ НА ЭТО НЕ ЖАЛКО

Тридцать миллионов немецких марок потратит в ближайшее время "Ауди" на строительство музея фирмы, который распахнет двери для посетителей в 2000 году.

У "Ауди" – богатая история, к тому же фирма – наследник очень известных в прошлом автомобильных марок: "Хорьх", ДКВ, "Ауто-Унион" и НСУ. Эти машины создавали выдающиеся конструкторы. Достаточно назвать хотя бы Августа Хорьха (ЗР, 1997, № 8), основавшего в начале века заводы "Хорьх" и "Ауди", и Людвига Крауза, возродившего в 1965 году марку "Ауди".

Музей разместится в Ингольштадте, неподалеку от штаб-квартиры фирмы. Выставочная площадь – 4000 м². Сначала планируют представить 80 экспонатов – автомобилей, мотоциклов, агрегатов, потом коллекция их будет пополняться. В здании предусмотрены помещения для тематических выставок, магазинов фирменных сувениров, кинозала и бистро. Музей призван работать на имидж фирмы, участвовать в рекламных кампаниях. Официальные лица подчеркивают, что он станет тем домом, где будут жить и традиции, и будущее.



Экспонаты будущего музея. На переднем плане – [illegible]

РОССИЯ - ДЕРЖАВА АВТОБУСНАЯ?

В середине декабря прошлого года почти одновременно, хотя и в разных краях, "вышли в люди" автобусы двух новых моделей. Из ворот производства татарстанского АО "ЧелАЗ" (Наб. Челны) выехал городской четырехдверный ЧелАЗ-5281, оснащенный двигателем КамАЗ-74011-240 специальной "автобусной" комплектации. Полная его вместимость – 114 мест, из них 25 сидячих, а главное достоинство – низкая цена, примерно в полтора раза меньше, чем у главного конкурента, голицынского "Мерседеса". Первый ЧелАЗ передан в опытную эксплуатацию администрации Казани, а следующие десять отправятся в Москву – заказ сделала столичная мэрия. В этом году запланировано собрать 100 таких машин, а в перспективе – довести ежегодный выпуск до 2 тысяч.



А вот Нижний Новгород решает проблему городского транспорта при помощи Павловского автобусного завода. Однако на улицы вышли (пока всего два) совсем не те трудяги "пазики", к каким мы привыкли. Новинки и длиннее (12 м), и вместительнее, и комфортабельнее. Павловцы еще не успели получить больших заказов, но намерены довести выпуск до 500 городских автобусов в год.

И СНОВА ЦИФРЫ ОТ ГАИ

В целом по стране каждое четвертое ДТП совершают водители в нетрезвом состоянии, – сообщил начальник ГУ ГАИ РФ Владимир Федоров на прошедшей в Москве конференции по безопасности дорожного движения. Особенно часто "пьяные" ДТП происходят в Республиках Алтай, Марий-Эл, Коми-Пермяцком, Ямало-Ненецком, Чукотском и Бурятском округах – здесь уже речь о "каждом третьем водителе".

Вместе с тем есть и утешительная статистика. Например, за 11 месяцев прошлого года "по сравнению с аналогичным периодом 1996-го" число ДТП сократилось на 4,6%, погибло в авариях меньше на 8,6%, ранено – на 2,3%. В 52 субъектах Российской Федерации зарегистрировано снижение всех основных показателей аварийности. Тем не менее, по-прежнему высоким остается уровень тяжести последствий ДТП – 13 погибших на 100 пострадавших. Это в целом по стране, а в нескольких регионах, в том числе Московской области, – более 20 погибших! По европейским меркам – это устрашающие цифры.

Наиболее неблагополучна сегодня дорожная обстановка в Хакасии, Ленинградской и Тюменской областях, Чукотском и Ямало-Ненецком автономных округах.



В 1996 году сотрудники ГАИ выявили 51,8 млн. нарушений норм и правил в сфере дорожного движения (а не ДТП, как мы ошибочно сообщили в одном из предыдущих номеров) – за пять лет этот показатель вырос более чем в два раза.

ЯПОНЦЫ НАСТУПАЮТ НА МОРЕ


Как видите, на земле места уже мало.

Крон-принц Нарухито и его супруга принцесса Масако стали участниками торжественной церемонии открытия новой скоростной автомобильной дороги, проходящей в тоннеле под дном Токийского пролива и по мосту над ним. Трасса протяженностью почти 15 км напрямую связала крупные японские города Кавасаки и Кисарадзу – путь стал в пять раз короче. На осуществление проекта ушло восемь лет и около 11,5 млрд. долларов. Время, конечно, уже не вернуть, а вот деньги – можно попробовать. В первые пять лет эксплуатации проезд по дороге будет платным – в один конец на легковом автомобиле более 30 долларов! Сумма внушительная, однако эксперты считают, что ежедневно трассой будут пользоваться 25 тыс. автомобилистов.

Любопытно, что в месте соединения тоннеля с мостом в океане насыпан искусственный остров, названный "Морской светлячок". Длина его 650 и ширина 100 метров. На нем расчетливые японцы возвели пятиэтажное здание с магазинами, ресторанами, паркингом на 480 машин и даже игровым центром.

"АВТОКАРТЫ"? ОЧЕНЬ ХОРОШО, НО ПРИДЕТСЯ ПОДОЖДАТЬ

Нижегородский региональный центр Инкомбанка совместно с ГАИ приступил к внедрению программы "Автокарта". Суть ее в том, чтобы ввести в обиход так называемые "смарт-карты" для оплаты налогов в Федеральный дорожный фонд, а также для таких безналичных операций, как оплата штрафов, расчеты на АЗС и СТО. Кроме того, с помощью "смарт-карты" можно будет, не заходя в страховую компанию, застраховать гражданскую ответственность водителя на любой срок.

Словом, жизнь нижегородских автомобилистов обещают заметно упростить. Дело за немногим – подождать, пока разработают нормативную базу проекта, определят банки, уполномоченные работать с "автокартами", наконец, оснастят платежными терминалами все АЗС, посты и патрульные машины ГАИ. Похоже, ждать придется долго.

КОРОТКО

АО "Голицынский автобусный завод" отправило в Омск, Самару и Череповец 160 автобусов особо большой вместимости. На очереди – выполнение договора на поставку 112 машин в Екатеринбург.

* * *

Введена плата за проезд большегрузных автомобилей по дорогам Татарстана: сбор с машин, не зарегистрированных в республике, составляет 0,6% минимальной заработной платы. Часть вырученных средств пойдет на строительство моста через Каму.

* * *

По данным столичной ГАИ, при увеличении разрешенной скорости движения до 100 км/ч на Московской кольцевой автодороге примерно на 13–14% снизилась аварийность.

* * *

В Татарстане на Зеленодольском автотранспортном предприятии собраны два опытных образца чешского городского автобуса "Кароса". Предполагается, что здесь будут выпускать в год до 100 автобусов, укомплектованных аккумуляторами, фарами, тормозными барабанами, колесными дисками и шинами российского производства. Примерная стоимость одной машины – $90 тыс.

* * *

ОАО "ГАЗ" отказалось от планов по организации сборки медицинских "газелей" на латвийском АО "РАФ" – давнем партнере Горьковского автозавода. За январь–август прошлого года Елгавский завод микроавтобусов, переживающий тяжелые времена, сделал всего 66 машин.

* * *

АМО "ЗИЛ" планирует в 1998 году выпустить около 40 тысяч автомобилей – почти вдвое больше, чем в прошлом. Руководство завода намерено избавиться от дочернего предприятия – Ярцевского завода дизельных двигателей, "содержание" которого обходится ЗИЛу в 20 млрд. руб. ежемесячно.

* * *

Мэр Москвы Юрий Лужков начал борьбу с бесхозными и брошенными автомобилями, постепенно заполоняющими столицу. В плане – строительство нескольких площадок-отстойников под найденные транспортные средства. Сбором и транспортировкой "ничьих" машин займется АМО "ЗИЛ".

* * *

Казахстанское ПО "Тулпар" освоило сборку "Хёндэ-Акцент" с двигателями 1,3 и 1,5 л, оснащенными впрыском. В декабре прошлого года собрано около 200 машин из комплектов, доставленных из Кореи. Стоимость автомобилей – чуть больше $8 тыс.

* * *

По оценкам западных экономистов, производство автомобилей в России возрастет с 868 тысяч в прошлом году до 1360 тысяч в 2001-м.

"КОТ" НА БАЗЕ "ЯГУАРА"

Работая в картографическом управлении, довольно сложно реализовать свои дизайнерские способности. Поэтому англичанин Билл Картер взял за правило время от времени создавать необычные экстравагантные автомобили.


Фотобанк/REX

Последнее его детище – "Топ Кэт", оснащенный 5,3-литровым двигателем "Ягуар". У машины этой же марки частично позаимствована подвеска, а вот "ветровое стекло" некогда принадлежало самолету-истребителю "Торнадо". В "стандартной комплектации" автомобиль, развивающий 160 миль в час, оснащен кондиционером и гидроусилителем руля. Но лучшее его качество, как утверждает создатель, проявляется на огромной, забитой машинами стоянке возле какого-нибудь супермаркета: "Выйдя из магазина, вы легко найдете "Топ-Кэт" – около него всегда толпа".

Однако Билл не собирается ездить на нем всю жизнь. Выставив машину на продажу, он рассчитывает получить за нее 25 тысяч фунтов, а вырученные деньги вложить в постройку нового шедевра.

РАСЦВЕЛИ В БРЮССЕЛЕ "АСТРЫ"

На снимках – одна из новинок, представленных на Брюссельском мотор-шоу, состоявшемся в прошлом месяце. Новый универсал "Опель-Астра Караван" – отпрыск очень популярного семейства. Его предшественник был распродан в количестве 1,2 млн. экземпляров (данные на август 1997 г.). Для универсала это много, обычно их тираж значительно скромнее, чем у хэтчбеков и седанов. Новая модель унаследовала не только название, но и фамильные черты, а также многие узлы. Она чуть больше предшественницы, в частности, колесная база увеличена на 97 мм и составляет 2,61 м. Подрос и объем салона, улучшены эргономика, внешность машины и ее интерьер.

Изменения в конструкции кузова отразились на аэродинамике автомобиля. Коэффициент аэродинамического сопротивления довольно высок – 0,31. На выбор предлагают шесть бензиновых (мощностью от 48 кВт/65 л. с. до 100 кВт/136 л. с.) и два дизельных (50 кВт/68 л. с. и 60 кВт/82 л. с.) двигателя.

Пожалуй, самое интересное, что кузов автомобиля полностью оцинкован. Это первая столь защищенная от коррозии модель "Опеля". Фирма гарантирует сохранность кузова от ржавления на целых 12 лет.



И КОМФОРТНО, И КРАСИВО

Чтобы пользоваться успехом у автомобилистов, зимняя шина, конечно, должна хорошо "держать дорогу", причем



в самых разных условиях: и на рыхлом снегу, и на мокром асфальте. Для этого применяют не только специальный рисунок протектора, но и особый состав резины, в который добавляют соединение кремния, известное под названием "силика". Так поступили и создатели новых зимних шин "Пирелли-Винтер Дирецио-нале" моделей "160" и "190" (индекс указывает на максимальную скорость движения). Несмотря на то, что они предназначены для автомобилей малого и среднего классов, специалисты постарались сделать езду на них комфортабельной, в частности, не очень шумной (а этим как раз обычно и грешат зимние шины). Что делать – ныне и владельцы малолитражек стали привередливы. Кстати, покупателей интересует не только соотношение цена–качество, но и внешний вид. Каков он – судите по фото.

НА РУССКОМ ГАЗЕ

Рейсовый автобус, изготовленный немецкой фирмой МАН, работает на сжатом природном газе. Известно, что это топливо



отличается очень малым содержанием вредных веществ в выхлопе, к тому же автобус оснащен трехступенчатым нейтрализатором с лямбда-зондом. Это едва ли не самый "чистый" автобус в мире. Его двигатель развивает мощность 169 кВт/230 л. с., а газовые баллоны расположены на крыше. К этому можно добавить, что природный газ Германия покупает в России, поэтому его иногда называют "русским".

КТО СЪЕДАЕТ НАШ ПИРОГ

Российские автоперевозчики рискуют проиграть в борьбе за... собственный рынок. Похоже, недалек тот день, когда все грузы за рубеж и обратно будут перевозить только иностранные транспортные компании. Верится в это с трудом, но статистика неумолима. Так, из каждых 10 машин, используемых для международных перевозок по территории России, только две принадлежат нашей стране. Остальные – турецкие, иранские, финские, болгарские, голландские, немецкие... Немалые куски от пирога отрезают и ближайшие соседи – Украина и Белоруссия. За пять лет доля российских перевозчиков в объеме внешнеторговых грузовых перевозок снизилась с 75 (1991 г.) до 27% (1996 г.). Объем перевезенного россиянами груза, правда, увеличился на 15%, но у иностранцев-то – на 27%!

Главной причиной затяжного и продолжающегося спада называют отсутствие в России производства подвижного состава, отвечающего европейским требованиям. А тягачи-иномарки слишком дороги для малых транспортных фирм, число которых достигло почти 2,5 тысячи. Ну и, конечно, налоги...

НЕ НАКАЗАЛИ И...

Финская криминальная полиция разоблачила преступную группировку, занимавшуюся угоном машин в Финляндии и отправкой их в Россию. Два преступника – оба с российским гражданством – арестованы. Вместе с сообщниками они переправили через границу 26 украденных автомобилей. При этом отбирали модели подороже – в виде компенсации за них страховые компании выплатили экс-владельцам более миллиона долларов!

Полицейские признали, что впервые столкнулись со столь совершенным подходом преступников к делу – угнанные машины "комплектовались" подлинными российскими номерными знаками и документами на подлинных российских бланках! Примечательно, что одного из арестованных в прошлом уже судили в Финляндии за кражу автомобиля и выслали из страны в расчете на то, что на родине его накажут гораздо суровее, но...

ВИНОВАТЫ ДАЛЕКИЕ ПРЕДКИ

Американские социологи провели исследования на автостоянках и пришли к любопытному выводу: водители покидали стоянку ощутимо медленнее, если видели, что на освобождаемое ими место уже есть претендент. Удалось даже подсчитать, сколько времени занимает этот процесс: обычно водителю хватает на выезд 32–35 секунд, но если кто-то "сидит на хвосте", то дело затягивается еще на 7–10 секунд. А особо нетерпеливые претенденты, склонные посигналить или поморгать фарами, ждут еще дольше! При этом опрошенные владельцы автомобилей в один голос утверждали, что старались уехать как можно быстрее.

Правда, ничего нового социологи не узнали: такая реакция давно изучена и даже получила название "территориальное поведение". Как и наши далекие предки, мы инстинктивно, не задумываясь, защищаем облюбованное и считаемое "своим" место. Даже если это всего лишь место на автостоянке.

АВТОБУСЫ РУЧНОЙ РАБОТЫ

О продукции фирмы "Финоко" журнал уже рассказывал (ЗР, 1997, № 1) – модели отечественных автобусов, выполненные в масштабе 1:43, отличались удивительной тщательностью отделки! За это время омские умельцы ощутимо расширили "гамму": на фото слева направо – ЗИС-155, ПАЗ-652Б, ЛиАЗ-158В и ЛАЗ-695Е. Как и прежде, их делают вручную из металла, небольшими партиями.

Продолжая работу над новыми моделями, сотрудники фирмы столкнулись с трудностями – в библиотеках Омска нет никаких материалов об автобусах ЗИС-154 и ЗИС-127. И если виды спереди и сбоку найти все же удалось, то сзади и сверху – увы. Стремление к точности заслуживает похвалы, даже если речь идет всего лишь о "модельках".

Может, кто-то им поможет?



КОРОТКО

Правительство Вьетнама намерено организовать сборочный завод по производству грузовиков КамАЗ. Российская марка здесь довольно популярна – по дорогам Вьетнама бегают более 10 тысяч машин, собранных в Набережных Челнах.

* * *

Украинские власти готовятся принять постановление, запрещающее ввоз в страну иномарок "возрастом" более пяти лет и оцененных менее чем в $4 тыс. Ранее был закрыт ввоз таких автомобилей старше десяти лет, независимо от стоимости.

* * *

За январь–ноябрь прошлого года АО "ГАЗ" выпустило 201 570 автомобилей – на 5,5% больше, чем за аналогичный период 1996-го. Наиболее значительно – на 13,5% – увеличился выпуск грузовиков. Производство легковых автомобилей составило 113 996 штук или 100,1% к уровню 1996 г.

* * *

Омское ПО "Иртыш" приступает к сборке магистральных и городских автобусов марки "Вольво". В течение трех лет выпуск предполагается довести до 500 машин в год.

* * *

В Москве установлены новые расценки на техосмотр транспортных средств. С 1 января плата за инструментальный контроль технического состояния грузовиков массой более 3,5 т составляет 240 руб., массой менее 3,5 т и легковых автомобилей – 150 рублей, мотоциклов и прицепов – 48 рублей.

* * *

Журналисты 56 ведущих автомобильных изданий Японии 48 голосами присудили звание "Автомобиль 1997-1998 гг." "Тойоте–Приус". На последующих местах – "Хонда–Аккорд" и "Тойота–Аристо".

* * *

Московские власти выделили АМО "ЗИЛ" 30 млрд. рублей на увеличение выпуска малотоннажных грузовиков.

* * *

Правительство Республики Коми заключило контракт с венгерским АО "Икарус" на поставку 443 автобусов – городских и междугородных. Стоимость контракта – почти 60 млн. долларов.

* * *

В Москве открылось представительство финской шинной компании "Нокиан-Тайрз".

* * *

Сборочное производство автомобилей семейства "Газель", пользующихся спросом в странах Закавказья и Среднего Востока, решено создать в Дагестане на базе завода электротермического оборудования. Предполагаемый объем производства – до 1000 машин в год.

* * *

На АО "АвтоВАЗ" зафиксирована рекордная для последних лет рентабельность производства. Эксперты подсчитали, что затраты на выпуск каждого автомобиля за год снизились примерно на 7%; на 15% уменьшились потери от брака. В результате каждый автомобиль приносит заводу около 6 млн. рублей прибыли.

ОСТРОЕ БЛЮДО ИТАЛЬЯНСКОЙ КУХНИ

"ФИАТ-МАРЕА" **"FIAT MAREA"**

Дмитрий ЛАЗО, Сергей РАДОВСКИЙ, Владимир ЯКОВЛЕВ. Фото Сергея Иванова

"ФИАТ-Мареа" дебютировал в июле 1996 года. По сути, это седан в семействе "Браво-Брава". Двигатели бензиновые объемом 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 л. Три дизеля – 75, 101 и 124 л. с. Коробка передач – механическая пятиступенчатая или четырехступенчатый "автомат". Есть вариант с кузовом универсал – "Мареа Уикэнд" (ЗР, 1997, №12).



"ФИАТ-Мареа" будут собирать в Нижнем Новгороде! Этот слух уже, скорее, и не слух вовсе, а проект, который приобретает вполне реальные черты.

Внешность автомобилей семейства "Браво-Брава-Мареа" трудно не выделить в ряду других. Тем не менее при большом сходстве каждый из ФИАТов имеет свой характер. Самый длинный – четырехдверный "Мареа" наиболее консервативен и солиден.

Интерьер седана, основные панели которого отмечены смелыми кривыми линиями, несмотря на оригинальность, не производит впечатления надуманного и навязчиво декоративного. Недостатков отделки поначалу не находишь, они проявляются только на неровной дороге поскрипыванием отдельных панелей. Дверные замки срабатывают с солидным мягким звуком, хотя открывать – закрывать двери хотелось бы с меньшей силой.

Чтобы удобно устроиться за рулем, придется немного потрудиться. Дело не в форме самого кресла – оно вне критики, а опять-таки в повышенных усилиях, требуемых для его продольного перемещения и наклона спинки. Выбрав удобную посадку, убеждаемся в безупречной досягаемости рычагов, педалей и кнопок. Видимость приборов также без замечаний.

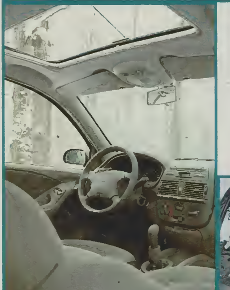
А вот с обзорностью у "ФИАТ-Мареа" далеко не все гладко. С тем, что не видны капот и багажник, еще можно смириться – из-за этого ухудшается ощущение габарита, к чему в общем-то можно привыкнуть, а вот большие "мертвые зоны" за передними стойками и недостаточный сектор обзора через маленькие наружные зеркала – это уже серьезно.

Шестнадцатиклапанный 1,8-литровый мотор порадовал не только своим веселым характером, но и неприхотливостью к подбору передач. Его эластичность позволяет ехать на V передаче при 30 км/ч (!), причем не обязательно по равнине. Идеально четко включаются передачи. А в общем тягово-динамические свойства "ФИАТ-Мареа" вполне удовле-



+ **Выразительная внешность, оформление интерьера, динамика разгона, эластичность двигателя, управляемость и устойчивость.**

– **Плавность хода, вместимость пассажирского салона, обзорность, относительно высокая цена.**



Тормоза не вызывают замечаний, делая излишними какие-либо комментарии. Одна лишь отмеченная нами особенность – раннее срабатывание АБС – в немалой степени может быть объяснима свойствами летних шин в зимних условиях.

Жестковатая в угоду отличной управляемости подвеска пропускает "через себя" весьма много толчков от дорожных неровностей. Если на удовлетворительной по



творят запросы большинства приверженцев активного стиля езды.

Поведение "итальянца" на дороге придется явно по вкусу тем, кто привык получать удовольствие от азартной езды, закрывая глаза на такие издержки, как "нелюбовь" к неровностям покрытия. Рулевое управление обладает отточенной чувствительностью. После более спокойного аналога оно может показаться у "Мареа" даже чересчур резким. Реактивного действия на руле вполне хватает, если не доходить до предела сцепления шин. А вот уловить момент срыва управляемых колес в скольжение сложнее – здесь изменение усилия на руле, которое должно об этом предупреждать, почти незаметно. В поворотах "Мареа" живо отзывается на работу педалью газа. Крены кузова незначительны.

российским меркам дороге с легкими потряхиваниями можно смириться, то на булыжной мостовой, даже присыпанной снегом, тряска становится слишком заметной. Причем сидящих впереди вертикальные ускорения и вибрация "достают" сильнее. Что ж, за спортивный характер надо платить.

"Мареа" можно без оговорок назвать тихим автомобилем. Даже при 6000 об/мин на тахометре двигатель звучит приятно, не раздражая слух надрывными звуками, а в остальном диапазоне оборотов и вовсе не беспокоит.

Проехав втроем на заднем сиденье, пришли к выводу, что средний пассажир здесь явно лишний, он сидит на выпуклой подушке и опирается спиной на сложенный подлокотник. Крайним тоже несладко: головы близко от стоек кузова, плечам тесно, а перед коленями минимальный зазор даже при водителе среднего роста. В графе "число мест" надо было честно написать: 4+1. Багажник неплохой (430 л), но его задняя кромка по нынешним меркам высока.

Наконец, посмотрим, на какие особенности конструкции следует обратить внимание, если иметь в виду условия российской эксплуатации. Полноразмерная запаска – это хорошо, а вот низко расположенный пластмассовый топливный бак требует аккуратной езды. Нельзя не отметить, что моторный отсек хорошо защищен от грязи снизу, а система вентиляции и отопления "Мареа" не заставляет усомниться в своей эффективности – много тепла и мало шума.

Конкурентов у "Мареа" ($21 900) на российском рынке предостаточно. Сегодня ФИАТ далеко не самый дешевый из них: "Пежо-406" – $20 000, престарелый "СЕАТ-Толедо" – $19 000, "кореец" "Дэу-Эсперо" (тоже не первой свежести) – всего $17 000. А вот "Мицубиси-Каризма" – чуть подороже, на целых $100.

Редакция благодарит фирму "Альфа-Ромео Москва" за предоставленный на тест автомобиль. Подробная информация о продаже – в разделе "Цены дилеров".

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1195 кг; полная масса – 1785 кг. максимальная скорость – [illegible] время разгона с места до 100 км/ч – [illegible] расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ – [illegible] л/100 км; топливо – бензин с октановым числом 95. **Размеры, мм:** длина – 4390; ширина – 1740; высота – 1420; база – 2540; колея спереди/сзади – 1480/1455; дорожный просвет – 120; объем багажника – 430 л. радиус поворота – 5.35 м. **Двигатель:** четырехцилиндровый рядный, бензиновый, расположен спереди поперечно, четыре клапана на цилиндр; рабочий объем – 1747 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 82x82,7 мм; степень сжатия – 10,3; мощность – 83 кВт [illegible] при 5800 об/мин, максимальный крутящий момент – 154 Н·м при 4400 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса, коробка передач – пятиступенчатая механическая; передаточные числа: I – 3,91; II – 2,24; III – [illegible]; IV – [illegible]; V – 0,95; з.х. – 3,91; главная передача – [illegible]. **Подвеска:** передняя – типа "Мак-Ферсон", задняя – независимая на продольных рычагах. **Тормоза:** с усилителем и АБС, передние – дисковые, задние – барабанные. **Рулевое управление:** реечное с усилителем. **Размер шин:** 175/70R14.

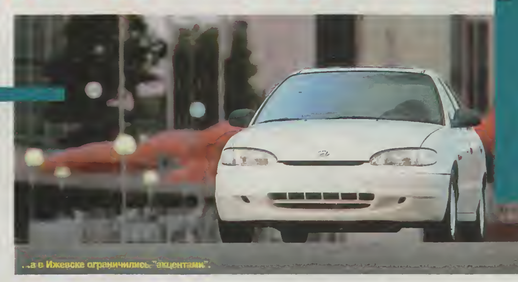
РЕЗЮМЕ

Став "солидным" седаном, "ФИАТ-Мареа" вовсе не утратил агрессивности своего родственника "Браво". Даже в автомобиль с багажником итальянцы сыпанули перчику. И немало.

ДВА ПОДХОДА К ДВУМ "АКЦЕНТАМ"

От переговоров – к делу.

Алексей СОЛОПОВ



...а в Ижевске ограничились "акцентами".

Говоря о становлении сборочных производств в России, обычно обращают внимание на то, что крупнейший южнокорейский автопроизводитель "Хёндэ" на бескрайней российской ниве заметно уступает своим землякам-конкурентам из "Дэу". Лишь в прошлом году были заключены два первых контракта на "отверточную сборку".

И вот перед самым Новым годом, почти день в день, оба проекта заработали. И хотя месторасположение обоих заводов с некоторыми оговорками можно отнести к одному региону и собирать там начали автомобили одной марки, подходы у российских партнеров корейского концерна к сделке существенно разнятся.

Итак, первый объект. **Поволжье, Саратовская область, Балаково.** Инициатор соглашения – АО "Группа Химэкс" (ЗР, 1997, № 9). Она заключила договор с "Хёндэ" и, соответственно, проплатила первые сборочные комплекты. Она же является владельцем бывшего завода землеройных машин, где со временем должны разместиться сборочное и другие производства. С этим автомобильным проектом "Химэкс" связывает большие надежды. Кстати, таможенные льготы на поставляемые комплектующие были получены под его обязательство к 2000 году освоить сварку и окраску кузовов. Первые 156 автокомплектов составляют примерно один процент от "отверточной" части проекта.



Балаково заказало больше комплектов "сонат"

Объект второй. **Предуралье, Удмуртия, Ижевск.** Инициатор сделки – фирма "Реал". Заключенный ею сборочный контракт особыми перспективами не отягощен. Его величина определяется числом 5000. В первой сотне контейнеров до Урала добрались 200 автокомплектов. "Ижмаш" в данном альянсе выступает в роли подрядчика, предоставившего производственные площади, оборудование и квалифицированный персонал. Хотя "Ижмаш" сегодня активно ищет стратегического инвестора и "Хёндэ" – один из претендентов на такой союз, эта сборка никак не тянет на обручение перед свадьбой. Хотя степень готовности к переходу на полномасштабное производство в Ижевске сегодня неизмеримо выше, чем в Балаково.

И еще одно любопытное различие. В свое время корейцы предлагали поставлять в Балаково "акценты" и "сонаты" в пропорции 9:1 – в бедной стране должны больше пользоваться спросом дешевые машины. Балаковцы же настаивают на том, что в России достаточно людей состоятельных. Поэтому уже в первой поставке дорогие ($20 тыс.) "сонаты" соотносятся с дешевыми ($12,5 тыс.) "акцентами" в пропорции 7:3.

На "Ижмаше" ничуть не меньше заинтересованы в коммерческом результате, однако уровень благосостояния сограждан оценивают несколько иначе. И тому есть веские основания. Например, средняя зарплата по всему АО "Ижмаш" в сентябре прошлого года составляла 712 тыс. руб. В Удмуртии, где сегодня простаивают оборонные гиганты, ситуация ничуть не лучше. В несколько более благополучной соседней Татарии за три года едва сумели продать всего семь сотен "Дэу", чья "Нексия" по стоимости близка к "Акценту". Так что Ижевск получил исключительно "акценты", но не воспринимает их как реальную с точки зрения доступности массовому российскому покупателю замену "Орбите" или "Москвичу".

Верность оценок сможет подтвердить только рынок. Главное же, что новые проекты все-таки обретают плоть.





"СИГНУМ" – ГОСТЬ ИЗ БУДУЩЕГО

Нашему корреспонденту довелось опробовать в деле уникальный концепт-кар.

Михаил ГОРБАЧЕВ. Фото автора и фирмы "Опель"

...Он со звоном откидывал и захлопывал какие-то крышки, отодвигал полупрозрачные заслонки, за которыми кабалистически мерцала путаница печатных схем, включал маленькие экраны, на которых тотчас возникали яркие точки импульсов...

Братья Стругацкие.
"Фотонный звездолет"

Когда разрабатывают принципиально новые идеи, касающиеся конструкции автомобиля, появляется прототип, он же – концепт-кар. Эта лаборатория на колесах для обкатки новых технических решений служит в то же время своего рода барометром, который позволяет оценить реакцию общественности на новинку. Прототипы – частые гости автосалонов, дающие повод посетителям поломать голову: что это – макет или первый автомобиль новой серии? Для журналистов знакомство с прототипом ограничивается его внешним осмотром. Фирма "Опель" нарушила эту традицию, пригласив корреспондентов нескольких автомобильных изданий не только потрогать руками "футуристический" "Опель-Сигнум", но и проверить его в деле.

..."Табло радара, фиксирующего угол гравитационного ускорения квазипространства, молчало..." Этот набор ничего не обозначающих в данном контексте терминов из области научной фантастики совсем не случайно пришел мне в голову, когда я оказался за рулем "Сигнума". Здесь нет ни одного (!) прибора, лишь абсолютно симметричный темный экран во всю переднюю панель салона. Обрамление его по стилю сильно смахивает на "торпедо" американских автомобилей 60-х годов..

Представитель фирмы "Опель" господин Шпигельфельд объяснил, что таким образом инженеры решили избавить водителя от второстепенной информации. Во время движения на черном поле вспыхивают четыре компьютерных экрана. Еще два видеоэкрана вмонтированы в подголовники передних сидений. На том, что расположено перед водителем, появляются цифры скорости. Больше водителю беспокоиться не о чем (хотя, говоря по совести, очень не хватает привычного спидометра со стрелкой). Если с мотором что-то случится, на центральном экране вспыхнет красная надпись – сигнал, например, о перегреве двигателя. Весь "инфоцентр" управляется одной-единственной кнопкой, которая помещена между водителем и пассажиром. Признаюсь, я так и не уловил, для чего нужны многочисленные экраны, но тронуться с места это не помешало.

На рулевой колонке – привычные рычажки управления указателем поворота и "дворниками". Ничего более удобного пока изобрести не удается. Но вот незадача: идет дождь, а "дворники" нашего концепта не желают работать в прерывистом режиме и машут по стеклу постоянно. "Это – временная неполадка", – извиняется представитель фирмы.

Ни посадка в кресле, ни управление машиной не вызывают неудобств или напряжения – если только не смотреть постоянно на компьютерные экраны. Оглядев салон, отмечаю для себя, что все сделано вручную – но с каким мастерством! Достаточно взглянуть хотя бы на внутреннюю ручку двери.

Слегка угловатый кузов выделяет машину в потоке похожих друг на друга "обмылков". Взгляд сразу отмечает филигранность колесных арок и нижнего лонжерона. В них ощущаешь некий ностальгический флюид. Кстати, кузов тоже сделан буквально "на коленке" в мастерской итальянского маэстро Бертоне: его выстучали специальными молотками из обычных лис-

тов металла пока лишь в одном-единственном экземпляре. К сожалению, он получился чересчур тяжелым, и характеристики подвески явно не для него. А это значит, что ни о каких чисто водительских острых ощущениях говорить не приходится. Быстро проходить повороты, проверяя поведение машины в экстремальных ситуациях, просто не хочется. Вы разочарованы? Напрасно. По словам представителей фирмы, автомобиль никогда не будут выпускать серийно. Он создан для обкатки новых технических решений, которые отмечаешь буквально в каждой мелочи.

Внешне "Опель-Сигнум" напоминает удлиненный седан высокого класса и уровня комфорта. Однако при желании, нажатием нескольких кнопок, его можно превратить в очень вместительный универсал с грузовым отсеком в 1380 л (до нижней линии окон). В таком виде автомобиль предназначен для практичных и активных людей, которые, однако, не приемлют классические универсалы, но, возможно, откликнутся на "завуалированный" их вариант.

Вернемся все-таки к нашему тесту. Двигатель – V-образная дизельная "шестерка" с четырьмя клапанами на цилиндр и промежуточным охлаждением наддувного воздуха – очень тяговит на низких оборотах. Специалисты фирмы уделили этому огромное внимание исходя из того, что в условиях городской езды водитель чаще всего пользуется режимом 1000–2000 об/мин. Столь отличная характеристика крутящего момента стала возможной благодаря новой системе впрыска "коммон рейл" (Common Rail – см. ЗР, 1997, № 8). "Сигнум" – первый "Опель", на который установлен этот абсолютно новый мотор. По водительским ощущениям, скажу, что работает он отменно: машина, несмотря на избыточный вес, весьма динамична, характерного дизельного звука здесь нет и в помине.

На "Сигнуме" установлена автоматическая коробка передач. Работает она отлично: момент переключения совсем не чувствуется. Управление режимами автомата осуществляется кнопкой, расположенной на ручке включения "дворников". Это мы уже проходили: на отечественной "Чайке" кнопочное управление автоматом появилось в конце пятидесятых.

В программе автомата есть "зимний режим". При трогание с места включается вторая передача и переключение происходит на более низких оборотах. При выключении двигателя коробка автоматически устанавливается в режим "Р" ("паркинг").

Из технических особенностей надо еще упомянуть электромеханический привод стояночного тормоза. Его включают нажатием клавиши, и работает он до скорости 30 км/ч. Если едешь быстрее, то воспользоваться им как дополнительным средством аварийной остановки не удастся. Передние тормоза здесь от СААБа, как и подвеска силового агрегата. И это не удивительно – концерн "Дженерал моторс", которому принадлежит "Опель", уже более шести лет плодотворно сотрудничает с СААБом. А вот задняя подвеска принципиально новой конструкции – четырехрычажная – уже точно пойдет в серию. Еще новинка – система АБС фирмы "Бош", выполненная в одном блоке с ПБС (противобуксовочной системой).

Теперь – о системе информации, поначалу вызвавшей удивление. Разобравшись, понял, что у "Инфоцентра" есть существенный недостаток: чтобы получить нужные данные или изменить режим работы, скажем, системы вентиляции или обогрева, необходимо сначала, как на любом компьютере, войти в главное меню. Понятно, что отрывать лишний раз взгляд от дороги на скорости небезопасно, а потому сильно сомневаюсь, что подобные системы получат в обозримом будущем распро-





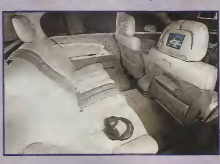


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: максимальная скорость – 230 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 9.0 с; расход топлива – 6.9 л/100 км; размер шин – 225/80R480. **Размеры, мм:** длина – 4830; ширина – 1860; высота – 1440; база – 2930; объем багажника – 430/1380 л; высота нижнего края багажника – 640 мм. **Двигатель:** шестицилиндровый дизельный с электронным управлением, системой впрыска "коммон рейл", турбиной изменяемой геометрии с охлаждением наддувного воздуха, расположен спереди поперечно, четыре клапана на цилиндр; рабочий объем – 2958 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 87.5x82 мм; мощность – 130 кВт/175 л. с. при 4700 об/мин; максимальный крутящий момент – 350 Н·м при 2000 об/мин.







странение на автомобилях. Хотя и здесь применена перспективная новинка – элементы СМД ("Смол Маунтин Девайсиз"), которые в тридцать–сорок раз меньше обычных злектронных схем. Специалисты утверждают, что срок их службы в два раза превышает жизнь самого автомобиля. Приятно слышать – но как поведет себя такой напичканный электроникой автомобиль, скажем, в наших суровых условиях? Впрочем, до зтого еще так далеко. Да и вообще рановато, наверно, превращать машину в мобильный компьютерный центр, к тому же управляемый вручную. Ведь от мотора внутреннего сгорания, фрикционных тормозов, коробки передач и четырех колес, обутых в резиновые шины, мы пока никуда не денемся. К слову – о колесах. Колесные диски "Сигнума" диаметром почти 19 дюймов. На них смонтированы шины нового поколения, разработанные совместно с фирмой "Мишлен". Конструкторы гарантируют не только прекрасные характеристики устойчивости и управляемости автомобиля. В случае прокола на такой шине можно проехать около 200 километров со скоростью до 80 км/ч. А потому в том месте, где положено быть запаске, находится видеомагнитофон, навигационная спутниковая система, CD-плейер, персональный компьютер и многое другое. А теперь прикиньте, что для вас важнее: быстро поменять в дороге проколотое колесо или развлекаться музыкой и видеофильмами, не спеша добираясь до ближайшего шиномонтажа? Тут мнения разделятся.

Итак, "Сигнуму" назначено судьбой стать единственным и неповторимым. Увы, разработать новые жизнеспособные конструкции автомобиля очень сложно. И тем не менее приятно было свести знакомство с зтим "гостем из будущего" – пусть несколько угловатым и неприспособленным к реалиям наших дней. Мне показалось, он появился не для того, чтобы дать ответы на наши вопросы об автомобиле будущего. Скорее, его предназначение в другом: заставить задуматься над тем, готовы ли мы к зтому самому будущему и знаем ли вообще, чего от него хотим.



АБС – ЛЕКАРСТВО,

Автомобили в последние годы все больше "обрастают" различными устройствами, призванными облегчить жизнь водителю. Одно из них – антиблокировочная система тормозов.

Игорь ТВЕРДУНОВ. Фото Сергея Иванова и автора

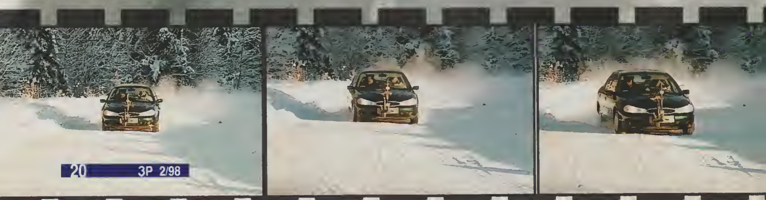
Вначале о том, что общеизвестно. Ездить быстро и безопасно можно только при надежных и эффективных тормозах, способных максимально быстро остановить движущийся автомобиль. Однако сделать это удается далеко не всегда. Если коэффициент сцепления шины с дорожным покрытием недостаточен, колесо начнет проскальзывать или вовсе заблокируется и тормозной путь при этом увеличится. Поэтому на скользкой дороге приходится очень точно дозировать усилие на педали, не допуская блокировки колес. Это по силам только очень опытным водителям, которых, к сожалению, не так уж много. Управлять скользящим автомобилем с заблокированными колесами невозможно – он "понесет" вас по непредсказуемой траектории. Это испытали многие.

Учитывая, что за рулем водители самой разной квалификации, на автомобилях стали устанавливать автоматические устройства, которые позволяют при любых усилиях на педали тормоза, при любой скорости и при любом состоянии дорожного покрытия не допускать блокировки колес. Такие устройства получили название антиблокировочных систем (АБС) и сегодня входят в стандартное оборудование очень многих моделей.

Попробуем на самом примитивном уровне представить принцип действия антиблокировочной системы. Если в процессе торможения какое-либо из колес начнет блокироваться, датчик тут же отметит снижение его угловой скорости. Получив такую информацию, электронные "мозги" АБС немедленно выдадут команду исполнительным устройствам на мгновение растормозить колесо, чтобы не допустить его блокировки. В современных системах про-

Результаты контрольных замеров на стенде

Параметр	Передние колеса	Задние колеса
Трение качения, Н	149,75	92,0
Максимальная сила торможения на колесе, Н	2568,25	1663,5
Максимальная сила нажатия на педаль, Н	173,5	395,0



НО НЕ ПАНАЦЕЯ

цесс этот происходит с частотой 10–15 раз в секунду, что влечет за собой эффект "дрожи" педали тормоза под ногой водителя. В итоге АБС должна позволить водителю сохранить контроль над автомобилем даже на скользкой дороге.

Получается, что, если на автомобиле установлена антиблокировочная система тормозов, о коварстве скользкой дороги можно забыть? Тормози как хочешь – машина все равно встанет как вкопанная? Опасное и, к сожалению, довольно распространенное заблуждение.

Для того, чтобы выяснить, насколько эффективна АБС, мы решили провести тест-эксперимент. Чтобы обеспечить его чистоту (одинаковые характеристики шин, состояние подвески, углы установки управляемых колес и т. д.), испытания проводили на одном автомобиле. В качестве подопытного был выбран "Форд-Мондео", где достаточно просто отключить АБС. Эта модель заинтересовала нас еще и потому, что на ней применены дисковые тормозные механизмы на передней оси и барабанные – на задней. Эта схема типична для отечественных легковых автомобилей. И вообще, "Мондео" – автомобиль достаточно массовый (не у нас, конечно).

Несмотря на то, что экземпляр, предоставленный для теста представительством "Форда", был практически новым (1997 года выпуска, пробег 3000 км), перед дорожными испытаниями мы проверили техническое состояние подвески, а главное, тормозной системы на диагностическом тормозном стенде с беговыми барабанами фирмы "Бош" модели SDL-300. Результаты контрольных замеров приведены в таблице.

Любопытно, что в процессе диагностики АБС автомобиля не срабатывала. Объясняется все просто: стенд позволяет обследовать одновременно только колеса одной из осей автомобиля (передней или



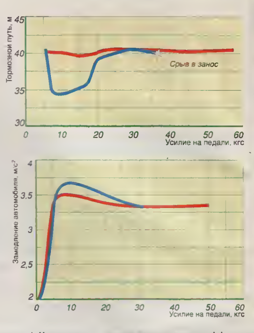
На этих кадрах – торможение в повороте: АБС позволяет без особых проблем удерживать автомобиль на заданной траектории.

задней), а одним из условий работы АБС является поступление сигналов от всех колес.

Убедившись в исправности подвески и тормозной системы, переходим к дорожным испытаниям. Варианты покрытия выбрали типичные, на наш взгляд, для зимних условий и, что важно, очень показательные с точки зрения работы АБС. Плотно укатанный снег на прямом участке трассы, сухой асфальтобетон под колесами одной стороны автомобиля и лед под колесами – другой (так называемый "микст"), тоже на "прямике" и укатанный снег в повороте.

На каждом из покрытий торможение выполнялось по такой схеме: при включенной АБС с постоянным усилием на педали тормоза, которое увеличивали в каждом следующем заезде на 5–6 кгс – от минимально возможного (5–6 кгс) до близкого к предельно допустимым – 40–50 кгс. С выключенной АБС по такой же схеме. А затем еще с выключенной АБС и прерывистым нажатием на педаль тормоза ("русская АБС").

Такие варианты были выбраны не случайно. Первый и второй позволяют оценить поведение автомобиля, которым управляет обычный водитель средней, а возможно, даже и низкой квалификации. Причем режим торможения с усилиями на педали, близкими к предельно допустимым, может возникнуть и у водителя достаточно опытного в критической ситуации. Знаете, как это бывает: увидел неожиданное препятствие и сразу – хлоп по тормозам, совсем позабыв, что в данном случае это далеко не лучший выход. Ведь стопроцентное хладнокровие и мгновенный анализ обстановки в самых сложных

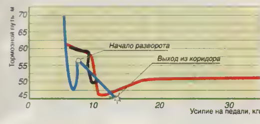


1. На покрытии с равномерно низким коэффициентом сцепления (укатанный снег) эффективность торможения с АБС практически не зависит от усилия на педали. Без системы можно добиться лучшего замедления, но в довольно узком диапазоне усилий от 6 до 25 кгс (см. графики). Причем после 15 кгс, где кривая тормозного пути начинает ползти вверх, автомобиль уже заметно рыскает. При усилии на педали более 35 кгс машину невозможно удержать на полосе движения – ее разворачивает. Так что, если придется тормозить резко, основная надежда на АБС. Признаемся, что обмануть систему прерывистым торможением не удалось. Видимо, из-за того, что на равномерном покрытии сложно почувствовать момент начала скольжения колес.

торможение с АБС
торможение без АБС
прерывистое торможение без АБС



На снимках – торможение на "миксте" с отключенной АБС и постоянным усилием на педали. Автомобиль разворачивает, и он выходит из коридора, ограниченного конусами.



2. На "миксте" ситувция обостряется. После того момента, когда вступила в работу АБС, эффективность торможения становится практически постоянной. Без системы достаточно быстро остановить машину более чем проблематично. Ведь усилие приходится дозировать в диапазоне 1–1,5 кгс. Вряд ли такое под силу даже великому мастеру, особенно в острой ситуации. Стоит лишь чуть переборщить – и автомобиль активно разворачивается, а потом и вовсе, крутясь, начинает сшибать конуса, которыми отмечен зачетный коридор. Зато здесь удалось получить неплохой результат при прерывистом торможении. Но какой ценой? Водитель трудился, как обезьяна, стуча по педали ногой (и не просто так, а с нужной, пойманной "шестым чувством" периодичностью) и одновременно парируя рулем резкие рывки машины в сторону.



3. В повороте повторяется картина "миксте" с некоторыми отличиями. Без АБС дозировать усилие приходится в том же нереально узком диапазоне, а с АБС при больших усилиях автомобиль все же начинает сносить, и тормозной путь увеличивается.

моментах – признак большого мастерства. А много ли мастеров без кавычек на наших дорогах?

Прерывистое торможение показывает возможности автомобиля, не оборудованного АБС, когда им управляет водитель высокой квалификации. Кстати, неплохой тест на умение тормозить и чувствовать машину.

Во всех заездах скорость движения автомобиля перед началом торможения была равна 60 км/ч. Ширина коридора, ограниченного конусами, – 3,5 м. Для коррекции результатов в зависимости от изменяющегося коэффициента сцепления дорожного покрытия и шин серии заездов последовательно повторялись. Итак, результаты теста.

Первое, что единодушно отметили эксперты, достаточно малое (7–8 кгс) усилие на педали тормоза, при котором колеса блокируются или срабатывает АБС (это хорошо ощущается по характерному шуму и "толчкам" на педали тормоза). Отсюда вывод: чувствительность тормозной системы "Форда-Мондео" очень высока на дорогах с низким коэффициентом сцепления. Попросту говоря, на педаль давишь еле-еле, а машина тормозит неожиданно активно. Такой вот "могучий" усилитель тормозов. Для автомобиля, оборудованного АБС, в этом нет особого криминала. А вот когда система принудительно отключена, точно дозировать замедление очень непросто – работать ногой нужно "филигранно". Скажем прямо: результаты замеров тормозного пути на участках с однородным покрытием (укатанный плотный снег) нас ничем не удивили. Характерные траекторные и курсовые отклонения автомобиля от прямолинейного направления движения были заметны только при отключенной АБС.

При торможении на "миксте" автомобиль с включенной АБС уверенно держал курс и требовал минимальных манипуляций рулем независимо от интенсивности торможения. Без АБС торможение примечательно значительными отклонениями автомобиля от курса даже при малых усилиях (5–7 кгс) на педали тормоза, а 10–12 кгс – это уже рубеж потери устойчивости со всеми вытекающими последствиями – разворотом автомобиля на 90–150° и выходом за границу зачетного коридора. Прерывистое торможение позволяло квалифицированному водителю "победить" умную антиблокировочную систему и достичь даже несколько большей эффективности торможения, чем с АБС. Однако требовался немалый навык и сноровка, чтобы не допустить блокировки тормозов и удержать рыскающий автомобиль на полосе движения.

Тормозить на "Мондео" без АБС в повороте – занятие почти безнадежное. Тормоза блокируются очень рано и... Эффективность противостояния заносу зависит опять же от умения водителя. Антиблокировочная система ситуацию заметно улучшает, и все же есть одно "но". Сцепление колес со скользким покрытием в повороте далеко не идеальное, и при большом усилии на педали даже АБС не в силах препятствовать уходу автомобиля на больший радиус. Правда, активного заноса, как в первом случае, не наблюдается.

Более подробно результаты замеров представлены на графиках и там же прокомментированы. А мы позволим себе дать несколько советов и сделать некоторые выводы. Во-первых, не пренебрегайте шинами "по сезону". Эффективность торможения, с АБС или без нее, напрямую зависит от коэффициента сцепления. Когда колесо скользит по поводу и без – какие тут тормоза. Второе – АБС не панацея от всех бед. Система лишь помогает свести к минимуму последствия ошибок, допущенных водителем. Понятно, что чаще ошибается тот, чье мастерство меньше, поэтому опытному водителю помощь АБС нужна куда реже, чем новичку. И последнее. Если даже вы считаете себя великим мастером, не стоит идти на отключение системы. Не надо забывать, что человеку свойственно завышать свои возможности, а безопасность все-таки зависит не столько от наличия или отсутствия на автомобиле тех или иных систем, сколько от того, как работает самая главная система – голова водителя.



Редакция благодарит представительство компании "Форд" и техцентр Би Лайн "Сокольники" за помощь в подготовке материала.

ИРБИТСКИЙ СПАРТАНЕЦ ПЛЫВЕТ В РЫНОК

Премьер Черномырдин, увидев этот вездеход на выставке в Москве, заказал себе такой же



Аркадий КОЗЛОВ. Фото автора

НАЧАЛО

В начале 1941 года за границей была закуплена партия мотоциклов БМВ, чтобы начать их производство для Красной Армии. Вскоре грянула война, и местом для выпуска трехколесных машин определили провинциальный городок Ирбит на Урале. С тех пор много воды утекло, а в Ирбите и по сей день с небольшими изменениями делают те самые БМВ под именем "Урал".

В недалеком еще прошлом заиметь мотоцикл "Урал" для многих было пределом мечтаний. Мощный, надежный, неприхотливый – то, что нужно для села, для глубинки. Однако времена меняются. Тотальный дефицит автомобилей исчез как дурной сон, и... спрос на "уралы" покатился круто вниз. Как и многие другие, ирбитское предприятие оказалось не готовым к рынку со своим единственным видом продукции. Завод умирал тихо и незаметно. Этому помешал новый директор, Александр Иванов. Коммерсант по призванию, он, как принято теперь говорить, "окунулся в пучину рынка" и, кажется, нашел выход из тяжелейшего положения.

Еще раньше в недрах завода энтузиасты собрали вездеход. Увидев самоделку, Иванов ухватился за нее обеими руками. В дело включились заводское КБ, опытное производство, испытатели. Так родился серийный вездеход "Тайга".

ЧЕМ СОБЛАЗНИЛСЯ ПРЕМЬЕР

Конструкция "Тайги" проста: мощная стальная рама, примитивный кузов, шесть колес низкого давления, знакомый двигатель от мотоцикла "Урал", но теперь с жидкостным охлаждением и электростартером. Подвески нет как таковой. Управляющих колес – тоже. В трансмиссии – четырехступенчатая коробка передач, демультипликатор, реверс. Колеса каждого борта приводятся мощной двухрядной цепью. Для поворота затормаживают планетарный механизм правых или левых колес.

"Тайга" не только с успехом преодолевает пески, болота, грязь и снег. Она способна еще и плавать. Правда, пока только в стоячей воде (благодаря вращению колес), но если поставить подвесной мотор, то одолеет и речную преграду. Вездеход может ездить и по дорогам общего пользования – все необходимые светотехнические приборы на нем установлены. Но самый главный его козырь – низкое удельное давление на грунт. "Тайга" только примнет траву и не повредит верхнего слоя почвы.

Кто бывал хоть раз на севере Тюменской области, видел, что творится там. Геологоразведка, нефтяники и все причастные и непричастные к ним буквально испахали гигантские территории. Гусеничные вездеходы и многоколесные чудовищные транспортеры оставляют после себя раны-колеи, которые не зарастают десятилетиями. Больше того, однажды проделав колею, такой вездеход не сможет второй раз по ней проехать – непременно застрянет. Поэтому едут рядом, а "дороги" растут вширь. В конце концов экологи забили в набат: сколько же можно так жестоко губить природу? Сейчас летом поездки на тяжелых машинах по тундре (за редким исключением) запрещены. Но ездить-то надо! Вот тут-то и пригодится "Тайга". В ней, например, свободно разместится бригада из четырех-пяти человек, работающая на лесоповале, с бензопилами, топорами, стальным тросом в кузове. Следов за вездеходом не останется – только слегка помятая трава, которая через полчаса снова поднимется.

"Тайга" наверняка заинтересует и геологов – они сталкиваются с теми же проблемами. Удобно проверять линии электропередач, прихватив с собой с полтонны изоляторов. А службы МЧС? А охотники, рыбаки?

ВНЕДОРОЖНЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Руль "Тайги" – мотоциклетный, здесь и газ, и сцепление. Приборов – минимум: указатели уровня топлива в баке, температуры воды, тахометр и несколько сигнальных ламп. Вставляю ключ, включаю зажигание. Нажимаю кнопку стартера (она расположена тоже на руле) и представьте! – не слышу ожидаемого мотоциклетного треска. Звук мотора оказался мягким и даже солидным. По всей видимости, сказывается водяное охлаждение и – длинный глушитель. Выжимаю рычаг сцепления, включаю передачу, поворачиваю рукоятку газа, одновременно отпуская сцепление, и... двигатель глохнет. Тронуться удалось со второй попытки, но те, у кого есть навыки управления мотоциклом, справятся без труда и сразу. Прибавляю скорость, пробую поворачивать. Руль кажется тяжеловатым – требуются значительные усилия, чтобы управлять машиной.

На улице – непогода, моросит противный мелкий холодный дождик, грунтовую дорогу на заводском полигоне развезло. "Тайга" легко взбирается на некрутую



"Салон". Минимум комфорта искупается максимумом проходимости.

скользкую горку. Сворачиваю с дороги. Поле перепахано глубокими бороздами, заросшими пожухлой уже травой. Пускаю вездеход по диагонали через канавы. Плавно покачиваясь, он бежит себе вперед. Кажется, для него поле, где мгновенно сядет УАЗ, – семечки. Прибавляю газ. "Тайга" тут же начинает "козлить" – сказываются отсутствие подвески и небольшая длина.

Посадка почти вертикальная, на сиденье удержаться можно, крепко вцепившись в руль, поскольку оно расположено довольно высоко над полом, и хорошенько упереться ногами при тряске не получается. Пассажир же держится за поручень.

Что еще бросилось в глаза при первом знакомстве? Бачок для тормозной жидкости, расположенный на полу прямо у единственной педали, водитель запросто может сбить большим кирзовым сапогом, а пассажир таким же сапогом – оторвать термостат, зацепившись за патрубок при тряске. Летом за рулем будет жарко: радиатор с электровентилятором расположен тут же, под ногами. Кресла – те, что были под рукой, от мотоколяски. Не помешали бы машине дуги безопасности на случай, если перевернется. Это хоть и маловероятно, но все же возможно. Неплохо бы защитить экипаж от непогоды. А то вездеход до предела спартанский – даже ветрового стекла нет. Все неудобства, однако, с лихвой окупаются чувством вседозволенности при движении. Кажется, "Тайга" пройдет везде. К сожалению, не удалось проверить вездеход на плаву – впечатлений было бы больше.

"ТАЙГА" НА РЫНКЕ

Ирбитский мотозавод пробивается (не усмехайтесь) на западный рынок. Мотоциклы "Урал" покупают в Германии, США за ярко выраженный стиль "ретро". Само качество машин в последнее время выросло – иначе торговать с заграницей было бы просто невозможно. Сказалось это и на "Тайге". Новый "ураловский" двигатель жидкостного охлаждения стал надежнее. Тем не менее завод ищет ему альтернативу. Желательно дизель – по этому поводу ведутся переговоры с "Мицубиси". Нынешний "родной" мотор хорош для жителей глубинки: он с одинаковым удовольствием поедает любой бензин, не нуждается в хороших маслах, да и починить его можно просто в сарае с минимальным набором инструмента. С запчастями, естественно, проблем нет. Заказчика посолиднее, возможно, больше устроит дизель с его большим ресурсом и надежностью.

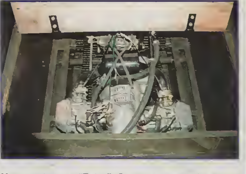
Конструкторы рассматривают варианты вездехода с гребным винтом, подвеской, резиновыми гусеницами. Однако все это приведет к удорожанию машины и увеличению ее веса. Скорее всего, выпускаться будут несколько вариантов "Тайги" – кому какой понравится.

Директор торопит КБ, торопит завод: надо осваивать рынок. Поэтому пока "Тайга" идет в продажу с букетом "детских болезней", мелких, но досадных, о которых шла речь выше. Будем надеяться, что они не станут хроническими, благо, устранить их – дело не хитрое. Одна проблема остается – внешний вид. В условиях рынка любая машина должна иметь свой узнаваемый и привлекательный облик. Вездеход конструировали в спешке, форсированно и об этом просто не успели подумать. Так может быть, стоит объявить конкурс на создание дизайна "Тайги"?

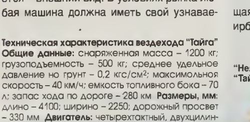
Козыри вездехода очевидны и неоспоримы: небольшой вес, простота конструкции, неприхотливость, ремонтопригодность, сравнительно большая грузоподъемность при высокой проходимости и дружелюбии к природе. Цена, правда, "кусается" – примерно $8500, но все познается в сравнении.

Аппарат, который может составить конкуренцию "Тайге", выпускают в Канаде. Называется он "Арго" (ЗР, 1997, № 8). Однако, в отличие от отечественного вездехода – по сути дела небольшого грузовичка, – "Арго" скорее напоминает прогулочную машинку. У него тоже мотоциклетный двигатель и цепной привод на колеса, и он тоже плавает. Однако габаритные размеры меньше. И трудно представить себе бородатых таежных мужиков с лопатами, топорами и бензопилами на этой стеклопластиковой игрушке. Кроме того, цена "Арго" – от $17 000 до $22 000!

Что ж, будем надеяться, что плавающая "Тайга" поможет выплыть из кризиса ирбитскому заводу.



Моторный отсек "Тайги". Здесь знакомый "ураловский" двигатель, но с водяным охлаждением.



Техническая характеристика вездехода "Тайга"
Общие данные: снаряженная масса – 1200 кг; грузоподъемность – 500 кг; среднее удельное давление на грунт – 0,2 кгс/см²; максимальная скорость – 40 км/ч; емкость топливного бака – 70 л; запас хода по дороге – 280 км. **Размеры, мм:** длина – 4100; ширина – 2250; дорожный просвет – 330 мм. **Двигатель:** четырехтактный, двухцилиндровый, с оппозитным расположением цилиндров, рабочий объем – 649 см³; максимальная мощность – 32 л.с.

"Неладно скроен, да крепко сшит" – вездеход "Тайга" в действии.

"САМАРА" ФИНСКОГО РАЗЛИВА



Когда же, когда начнут продавать в России "Евросамару" ? – спрашивали нас. И вот теперь...

Вадим КРЮЧКОВ, Юрий НЕЧЕТОВ.
Фото Сергея Иванова

Наши читатели наслышаны о "Самаре-Валмет", собираемой в Финляндии. В свое время (ЗР, 1996, № 12) мы опробовали эту машину в комплектации GL, максимально отличной от базовой "девятки". Сегодня в связи с началом давно ожидаемой продажи "Евро-Самары" в России мы имеем возможность познакомиться с ней в комплектации L, внешне почти неотличимой от вазовского автомобиля.

Начнем с того, что цена от $8500 до $9000 для "почти" иномарки выглядит "почти" заманчиво. Но что же все-таки получит покупатель, переплатив без малого полторы тысячи долларов, если остановит свой выбор на "евро", а не на стандартной тольяттинской "девятке".

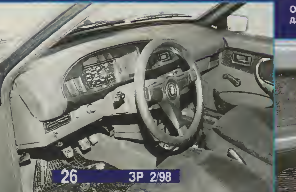
Кузова "евро-самар" сваривают, грунтуют, красят и обрабатывают антикорами в Финляндии. По идее, здесь все должно быть "тип-топ". Действительно, окраска отличного качества, без шагрени, а грубых швов в местах стыка стоек и крыши не увидишь – их просто нет. Однако зазоры между кузовными деталями не везде одинаковы. Да и плоскости их не всегда совпадают – скажем, капот на нашей финской гостье ощутимо ниже верхней кромки крыльев.

Что еще обращает на себя внимание при внешнем знакомстве? Новая эмблема на облицовке радиатора, шины "Мишлен" MXT 165/70R13 (впрочем, могут стоять и "Нокия"), пластиковые колпаки на колесах, локеры в передних нишах, установленные на пластиковых пистонах, а не на саморезах. Не густо, но, согласитесь, все "по делу". Бамперы, фары и фонари остались без изменений.

Заглянем под капот. Здесь стоит привычный карбюраторный полуторалитровый силовой агрегат, но изменений немало. Коробка передач – "десяточная" с масляным щупом. Диск сцепления "Сакс" снаружи не увидишь, но, тем не менее, он обрел здесь место жительства, хотя "корзина" и выжимной подшипник остались вазовскими. Отметим, что на "бошевские" заменены аккумулятор, мотор-редуктор стеклоочистителя, поводки щеток и сами щетки, а также вентилятор системы охлаждения. Последний по звуку работы при включении напоминает агрегат турбонаддува. Большинство ленточных хомутов на трубопроводах заменены червячными "нормовскими". Кроме того, "масса" теперь



Спортивный руль и новая панель приборов со встроенными электронными часами отличают "Евро-Самару" от вазовской.



Обивка передней двери – новая ручка и карман для "мелочевки".



Коврик на полу багажника теперь вынимается полностью.



запитывается не через одну шину, а через два провода: более тонкий крепится к кузову в нижней части брызговика, толстый подсоединен непосредственно к стартеру. Попутно отметим, что стойки подвески, хотя и стандартные, "скопинские", но контроль качества – финский.

Теперь обойдем машину вокруг и откроем багажник. "Голого" металла здесь нет, колесные арки закрыты пластиковыми облицовками, под которыми скрыта шумоизоляция. Ковровое, с жестким основанием, покрытие пола выполнено отдельно от обшивки спинки сиденья. На заднем борту, между корпусами фонарей – пластиковая крышка, под которой разместились домкрат, насос и инструменты. Совсем недурно!

Вот мы и добрались до салона. Тут нововведения наиболее заметны. Начнем с внутренней обшивки дверей: появились тканевые вставки, место для установки динамиков, ручки обрели более современную изогнутую форму. Внутри дверей, как и у большинства современных автомобилей, установлены брусья безопасности. Между прочим, крепящие обшивку пистоны "держатся" за специальные пластиковые гнезда в двери – это куда надежнее, чем на стандартном вазовском автомобиле. Другой формы стали внутренние уплотнения стекол, а дверные теперь цельные, без постоянно "сифонящего" разреза в нижней части. В передних стойках и дверях появились заглушенные пистонами отверстия под электропроводку динамиков, стеклоподъемников и актюаторов замков. Маленький штрих: шток концевика теперь упирается не просто в стойку, а в пластиковую накладку.

Совершенно по-иному выглядит передняя панель, накрытая сверху симпатичной, плавно изогнутой "нахлобучкой". Правое зеркало заднего вида стало штатным и обрело механическую регулировку из салона.

Руль – трехспицевый, обшитый материалом под кожу, с травмобезопасной ступицей – выглядит почти как спортивный. Изменились и сиденья, "построенные" на стандартном каркасе. Они стали более удобными, с широкой спинкой и развитой боковой поддержкой. Сплошное заднее перестало быть похожим на плоскую жесткую лавку и обрело благодаря подголовникам ярко выраженную "двухместность". Впрочем, ширина салона не изменилась, так что и для троих здесь хватит места. Ковровое покрытие на полу более длинное. Оно закрывает металл кузова под задним сиденьем, а кроме того, отличается от стандартного материалом более высокого качества.

Говорить о том, что на дороге "Самара" стала теперь совершенно другой, было бы нелепо. Просто если вазовская машина изначально может вести себя по-разному – от "плохо" до "отлично", то у "валметовской" этот диапазон сужен до "хорошо" – "отлично". А кроме того, в салоне стало потише и, конечно, комфортнее. Мы уже упоминали о том, что кресла более удобны, руль куда лучше, да и накладка на панели ласкает взор. Перемены не такие уж радикальные, но в комплексе они дают ощущение, что едешь на более современном автомобиле.

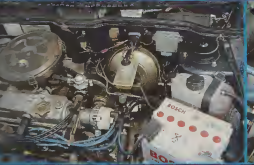
Что ж, подведем некоторые итоги. Нам, воспитанным на продукции отечественного автопрома, хорошо известно, что доведение "до ума" родных моделей – процесс почти что бесконечный. "Девятка" в этом смысле объект наиболее благодатный. Ей не так уж много надо, чтобы "выглядеть" и быть "на уровне" (или почти "на уровне"). А теперь прикиньте, сколько времени, сил и денег будут стоить эти переделки, оплаченные отдельно. Одна только краска "металлик" и импортная "резина" обойдутся долларов этак в 500. Но вам все эти "красивости" ни к чему, вы прагматик. А как насчет надежности импортных комплектующих, более высокого качества сборки и окраски, комфорта, пассивной безопасности в конце концов? Это не просто пластиковый "обвес по кругу", который можно установить в десятке мастерских. Так что если вы намерены ездить на отечественном автомобиле с европейским качеством, может, имеет смысл и раскошелиться на "Евро-Самару"? Но это уже каждый решает сам для себя.

Передние сиденья. Каркас – старый, все остальное – новое.

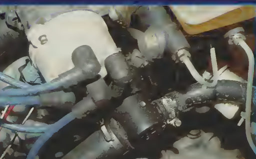
Задние сиденья. Изменены форма и обивка, появились подголовники.

Редакция благодарит фирму "Фоксхол" за предоставленный для знакомства автомобиль.

Первое, что бросается в глаза в моторном отсеке, – аккумулятор фирмы "Бош".



Шланги системы охлаждения закреплены хомутами "Норма".



Поводки стеклоочистителей и щетки фирмы "Бош".



"КАРИЗМА" – ПЕРВЕНЕЦ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВПРЫСКА

Летом нынешнего года в Россию впервые поступят автомобили с моторами GDI – "Джи-Ди-Ай", которые ознаменовали приход новой эры в двигателестроении.

"МИЦУБИСИ-КАРИЗМА 1,6 GL" **"MITSUBISHI CARISMA 1,6 GL"**

В России "Мицубиси-Каризма" впервые была официально показана на Московском международном автосалоне в августе прошлого года – лишь спустя два с половиной года после мировой премьеры. Машина выпускается в комплектациях EL, GL, GLX, GLS и MSX с кузовами седан и пятидверный хэтчбек. Оснащается 1,6- и 1,8-литровыми бензиновыми моторами, в том числе с непосредственным впрыском топлива в цилиндры, и 1,9-литровым турбодизелем. Оборудуется пятиступенчатой механической или четырехступенчатой автоматической коробками передач. Отечественные дилеры предлагают пока только наименее мощные бензиновые модификации с обычным распределенным впрыском в ценовом диапазоне 20–26 тыс. долларов.

Юрий НЕЧЕТОВ. Фото Владимира Князева



"Мицубиси-Каризма", как и базирующийся на той же платформе "Вольво-S40/V40", выпускается на одном из самых современных заводов "НедКар" (NedCar) в Борне (Голландия) в количестве 100 тыс. автомобилей в год. При этом только 15% затрат на производство приходится на импортируемые из Японии сборочные комплекты бензиновых двигателей и автоматические коробки передач. А это значит, что "Каризма" – полноценный продукт Евросоюза, не облагаемый 10-процентной таможенной пошлиной. Между прочим, в соответствии с так называемым "Джи"-планом к 2000 году в Европе предполагается продавать ежегодно 300 тыс. "мицубиси", что составит около 2% автомобильного рынка континента.

ОБЪЕКТИВНЫЕ ФАКТЫ

Творения японских конструкторов обычно не отличаются вольностью стиля и буйством фантазии. Их венец – технологические "ноу-хау" и высочайшее качество. Такова и "Каризма", под неброской внешностью которой скрыта тщательно проработанная конструкция и передовые решения.

Аэродинамику автомобиля просчитывали на мощнейшем суперкомпьютере "Крэй" и доводили в аэрокосмическом подразделении корпорации. В результате коэффициент аэродинамического сопротивления C_x удалось довести до 0,29. Для сравнения: у "Рено-Лагуна" и "Пежо-406" он равен 0,3, а у "Тойоты-Карина Е" и "Форда-Мондео" – 0.31. Не менее тщательно потрудились создатели модели над снижением уровня внутренних шумов: 66,5 децибела при 100 км/ч – один из лучших показателей в классе.

Для "Каризмы" разработана многорычажная задняя подвеска "Мультилинк" с эффектом пассивного подруливания и адаптивная автоматическая коробка передач ИНВЕКС-II (INVECS-II), которая выбирает передачу не только в зависимости от величины сопротивления движению и оборотов двигателя, как обычные "автоматы", но и от уклона дороги, угла поворота рулевого колеса, положения педалей газа и тормоза и даже от индивидуальной манеры вождения того, кто за рулем. Раньше такими системами оснащались несравненно более дорогие машины, да и то нечасто.

А вот непосредственного впрыска бензина в цилиндры до последнего времени не было нигде и ни у кого, если говорить о серийной продукции. Здесь "Мицубиси" – бесспорный лидер и уверенно опережает ближайших конкурентов. Осенью 1997 года с конвейера "НедКар" стали сходить "каризмы" с новыми моторами "Джи-Ди-Ай" (GDI – Gasoline Direct Ingection), а с лета нынешнего года они будут поставляться и в Россию. К 2010 году корпорация планирует полностью перейти на новый тип двигателя.

Что же дает непосредственный впрыск в цилиндры? Прежде всего возможность мотору работать на очень бедной смеси, а значит, большую экономичность и снижение содержания вредных веществ в выхлопных газах. Между прочим, в рекламном пробеге протяженностью около 6 тыс. км "каризмы" с двигателями "Джи-Ди-Ай" при средней скорости 90 км/ч продемонстрировали рекордно низкий расход топлива – 4,83 л на 100 км!

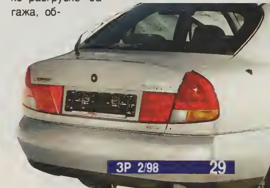
Поставляемые в Россию автомобили будут отличаться более мощными генератором, стартером и аккумулятором, а также увеличенным на 15 мм дорожным просветом. Дополнительной антикоррозионной обработки не предусматривается, притом десятилетняя гарантия от коррозии сохраняется. Это в значительной мере объясняется тем, что 70% кузовных деталей изготовлено из оцинкованной стали.

Покупатели иномарок у нас необъяснимо пренебрежительны к элементам пассивной безопасности, упорно избегая таких "излишеств", как подушки безопасности. Ну что же, возможно, с ними "этого" действительно не случится, а пока из восьми предлагаемых дилерами модификаций только две оборудованы подушками. В остальном все по стандартам фирмы: от последствий бокового удара предохраняют силовые брусья в дверях, для снижения риска пожара при опрокидывании специальный клапан отсекает подачу топлива. На проданные в России автомобили дается общая годовая гарантия без ограничения пробега.

СУБЪЕКТИВНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ

А теперь подойдем к "Каризме" поближе и оценим ее с точки зрения потенциального покупателя.

Седан и хэтчбек очень похожи внешне, габаритные размеры их одинаковы, но емкость багажника у первого на 30 л больше. Спинка заднего сиденья складывается в обоих вариантах, правда, у хэтчбека (впрочем, и у некоторых седанов) это можно сделать и по частям, в пропорции 40:60. Большая пятая дверь, удобная при погрузке–разгрузке багажа, об-



Сзади "Каризма"-хэтчбек очень похожа на "меньшего брата" – "Лансера".





Селектор адаптивного "автомата" ИНВЕКС-II.

Такая форма центральной консоли называется "капюшон кобры".

Проще всего различить седан... и хэтчбек по форме задних фонарей.

ладает в данном случае одним-единственным недостатком – с водительского места абсолютно не видна высокая задняя кромка багажника. У седана ее все-таки можно разглядеть, вытянув шею. Под полом багажного отсека – полноразмерное запасное колесо – это по-нашему!

А что там снизу, под машиной? Пластиковые подкрылки в колесных нишах, пластиковый же экран и широкая стальная лыжа под моторным отсеком – отлично.

Перейдем к салону. Ага! Уплотнение дверных проемов двойное внизу и тройное(!) в верхней части. Тут, наверно, недалеко и до рекордно низкого уровня внутренних шумов. Из головных уборов водителю "Каризмы" больше всего пойдет берет или спортивная шапочка без помпона. Шляпы, шапки и даже кепки, возвышающиеся над макушкой более чем на пару сантиметров, не пропустит без помех ревнивая передняя стойка. Гардеробу задних пассажиров противопоказаны фалды и длинные полы. Впрочем, и в бикини назад нужно садиться умеючи – "пятой точкой" вперед. Причина тому – сильно выступающая в проем двери арка колеса.

Внутри сразу обращают на себя внимание "серьезной" толщины спинки передних сидений с развитой боковой поддержкой. Впечатление, что они попали сюда по ошибке, с какого-то просторного лимузина. Тем не менее пятерым мужчинам средней комплекции места здесь достаточно. Задние стекла убираются в двери почти полностью, а вот твердые пластиковые ручки стеклоподъемников оказались как раз на уровне колена. Интересно, что усилие сопротивления, при котором отключаются электрические стеклоподъемники, сзади существенно ниже – ведь именно там чаще всего путешествуют дети. На "Каризме" есть центральная блокировка дверных замков. И это хорошо – "вручную" вытаскивать сужающиеся кверху кнопки запирания дверей – занятие не из простых. В салоне множество ящичков и карманов, удобных для размещения всякой мелочи.

Водительское место снабжено впечатляющим количеством регулировок, включая изменение высоты и угла наклона подушки сиденья. Правда, диапазон регулировки высоты рулевого колеса не совсем оптимален: в крайнем верхнем положении оно почти лежит на коленях у среднего роста водителя. Педали расположены удобно, но вот специального упора для левой ноги нет. Довольно далеко назад "уехал" рычаг стояночного тормоза. Ходы рычага механической коробки передач короткие и четкие. Функции подрулевых переключателей вполне привычны, но при включении омывателя ветрового стекла "дворники" автоматически не срабатывают. В дальней дороге удобно этак вальяжно положить руку на дверной подлокотник. И еще: система вентиляции с противопылевым фильтром позволяет регулировать поток холодного воздуха через центральные дефлекторы при... включенном отопителе.

"Каризма" послушна и приятна в управлении. Обзор с места водителя неплох, но передняя кромка капота скрыта за щетками стеклоочистителей. Хитроумная подвеска, довольно мягкая в обычных режимах, в напряженных поворотах обеспечивает повышенную жесткость, позволяя четко "прописывать" траекторию. Переключения "автомата" на слух уловить невозможно, настолько плавно они происходят. Да и двигатель не досаждает излишним шумом. Громче всего звучат, пожалуй, шины. В качестве стандартного оборудования "Каризме" не помешал бы съемник статического электричества – любит она на прощание слегка "приласкать" владельца легким ударом тока.

Итак, российские покупатели получили еще один современный автомобиль – недешевый, хотя и стоящий своих денег, не без некоторых недостатков (идеальных машин не бывает), но и со множеством достоинств – это бесспорно. Что выделяет "Каризму", так это передовые технические решения, с которыми не стыдно "въехать" и в XXI век.



"Мицубиси-Каризма" с кузовом седан.

Белые вставки на панелях дверей придают интерьеру определенный шарм.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1080 кг; полная масса – 1610 кг; максимальная скорость – 185 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11,5 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 5,7; 9,8 л/100 км; запас топлива – 60 л; топливо - неэтилированный бензин АИ-95. **Размеры, мм**: длина – 4435; ширина – 1710; высота – 1405; база – 2550; колея спереди/сзади – 1455/1475; клиренс – 155 (+15); объем багажника – 460 (хэтчбек – 430/660) л; радиус поворота – 5,2 м. **Двигатель:** с распределенным электронным впрыском, четырехцилиндровый с четырьмя клапанами на цилиндр, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1597 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 81,0 х 77,5; степень сжатия – 10,0; мощность – 73,6 кВт/100 л. с. при 5750 об/мин; максимальный крутящий момент – 137 Н·м при 4000 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – пятиступенчатая механическая; передаточные числа: I – 3,36; II – 2,05; III – 1,32; IV – 0,97; V – 0,79; з.х. – 3,55; главная передача – 4,07. **Подвеска:** независимая со стабилизаторами поперечной устойчивости, передняя – типа "Мак-Ферсон", задняя – многорычажная с эффектом пассивного подруливания. **Тормоза:** гидравлические с вакуумным усилителем, передние – вентилируемые дисковые, задние – барабанные. **Рулевое управление:** реечное с гидроусилителем. **Размер шин:** 185/65R14.

В ряду одноклассников

"Мицубиси-Каризма" – один из наиболее компактных и динамичных автомобилей в первом среднем классе (Modium-I), обладающий к тому же весьма умеренной для этого класса ценой. Дешевле продают лишь наиболее мощную корейскую "Хёндэ-Лантру", невыразительный облик которой не снискал, однако, большого числа поклонников, и "Шкоду-Октавию", привлекающую сочетанием почти немецкого качества и чешской цены. Самые сильные позиции в классе бесспорно у "Фольксвагена-Пассат", предлагающего максимальное "количество автомобиля", причем, без всяких оговорок, настоящего немецкого качества, за более чем умеренную цену. Но здесь есть одно "но" – квота официальных поставок давно выбрана и заказы принимаются почти на год вперед. У "серых" же дилеров "Пассат" можно купить хоть сегодня, переплатив $7–8 тыс. "ФИАТ-Мареа", "Ниссан-Примера" и "Форд-Мондео" дороже, но не настолько, чтобы разница в цене стала решающим аргументом. "Опель-Вектра" порадует широким выбором вариантов комплектаций, но даже в базовых версиях она на $4–5 тыс. дороже "Каризмы". А вот покупателю "Ауди-А4" придется переплатить за имидж. И изрядно.

НЕКОТОРЫЕ ОДНОКЛАСНИКИ "МИЦУБИСИ-КАРИЗМА"

Параметр / Модель	Размеры, мм	Снаряженная/полная масса, кг	Объем багажника, л	Привод	Двигатель: тип	Двигатель: рабочий объем, см^3	Двигатель: мощность, кВт /л. с.	Двигатель: крутящий момент, Н·м	Максимальная скорость, км/ч	Время разгона с места до 100 км/ч, с	Октановое число бензина	Наличие нейтрализатора	Расход топлива "загород/город" (60/90/ГЦ), л/100 км	Цена в России, долл.
"Мицубиси-Каризма"	4435x1710x1405	1080/1610	460	передний	R4	1597	73/100	137	185	11,5	95	+	5,7/9,8	20 500
"Хёндэ-Лантра"	4420x1700x1320	1130/1685	390	передний	R4	1600	84/114	143	193	11,2	95	+	7,0/10,8	18 100
"Шкода-Октавия"	4510x1730x1430	1190/1700	530	пвредний	R4	1595	74/101	145	187	12,4	95	+	5,5/7,4/9.7	18 000
"Фольксваген-Пассат"	4675x1740x1460	1200/1750	475	передний	R4	1595	74/101	140	192	12,3	95	+	6,0/11,4	20 800
"ФИАТ-Мареа"	4390x1740x1420	1140/1730	430	передний	R4	1581	76/103	144	187	10,7	95	+	5,7/7,5/9,7	21 000
"Ниссан-Примера"	4430x1715x1410	1165/1670	490	передний	R4	1597	73/99	136	180	12,0	95	+	5,6/9,3	21 000
"Форд-Мондео"	4560x1750x1420	1220/1780	470	передний	R4	1597	66/90	138	180	13,4	95	+	5.8/10.7	22 000
"Опель-Вектра"	4480x1710x1430	1215/1735	500	пвредний	R4	1598	74/101	150	188	12,5	95	+	5,1/6,3/8.8	25 000
"Ауди-А4"	4480x1735x1410	1185/1735	440	пвредний	R4	1595	74/101	140	191	11,9	95	+	6,1/11,6	29 000

НЕОКЛАССИКА НА ЯПОНСКИЙ ЛАД

В Стране восходящего солнца любят автомобили "под старину" и умеют их делать.

Дмитрий ЮРАСОВ. Фото Владимира Князева и фирм

Псевдо-"Ягуар" от фирмы "Мицуока".

Японское автомобилестроение начиналось с копирования американских и европейских моделей. Стартовав намного позже других развитых стран, Япония стала не только крупнейшим автопроизводителем, но и в известной степени законодателем мод – взять хотя бы нынешний "биодизайн" (который, кстати, в самой Японии уже практически вышел из моды). Очередное "японское чудо" – увлечение стилем "ретро".

Еще в 1985 году небольшая компания "Мицуока" начала производство репликаров: сначала – "Мерседес-Бенц-SSK" и "Порше-356", а чуть позже – "Лотос-Супер-7". В 1996 году дебютировала новая модель "Классик Тип F" – самостоятельная разработка фирмы, не копирующая ни один из классических автомобилей, хотя и очень похожая на упомянутую выше "великолепную семерку". Двухместный открытый кузов с длинным капотом и без дверей, хромированные колеса с проволочными спицами, крылья мотоциклетного типа, отдельные фары, характерная форма воздухозаборников – все это ассоциируется с образом спортивного родстера 40-х – 50-х годов. "Мицуока-Классик Тип F" называют японским аналогом "Плимута-Проулер" (ЗР, 1997, № 4), однако при почти равной цене он явно уступает "американцу" как внешне, так и по динамическим характеристикам – японский родстер комплектуют двигателем "Мазда" с относительно небольшим рабочим объемом 1,8 л и мощностью 130 л. с.

Помимо экзотических машин, "Мицуока" выпускает и "нормальные" легковые автомобили в стиле "ретро", созданные на базе обычных моделей "Ниссан". Началось это в 1993 году с превращения малолитражки "Ниссан-Марч" (которую производят и продают в Европе под названием "Микра") в "Мицуока-Вьют". Это ни много ни мало уменьшенная копия представительского "Ягуара-МК II" с искаженными пропорциями и маленькими колесами. Она выглядит немного карикатурно, но пользуется большим спросом.

Второй "блин" оказался еще удачнее – представленный в феврале 1996-го "Мицуока-Гэлут" на базе модели среднего класса "Ниссан-Крю", используемой в Японии в качестве такси. Эта машина выглядит гармоничнее и солиднее. К тому же "Гэлут", как и "Классик Тип F", не представляет собой копию конкретной модели, но напоминает классические седаны "Бентли" и "Ягуар" 60-х годов. Его двухлитровый двигатель развивает 130 л. с., предлагаются варианты с ручной и автоматической трансмиссией и двумя уровнями отделки. Этот автомобиль продается только в Японии и стоит около 30 тысяч долларов – в полтора раза дороже, чем базовый "Ниссан-Крю". Тем не менее, чтобы приобрести его, как, впрочем, и другие машины "Мицуоки", нужно подождать не меньше трех месяцев – очередь!

Успех "Мицуоки" побуждает другие мелкие фирмы следовать ее примеру: совсем недавно на японском рынке появился автомобиль под названием "Копл-Бенито", напоминающий британский "Ванден-Плас Принцесс". Как и "Мицуока-Вьют", он построен на базе "Ниссан-Марч" и тоже выглядит не слишком изящно, что опять же ничуть не смущает покупателей. В этом нет ничего удивительного: автомобили выпускают малыми сериями (не больше сотни в месяц), а эксклюзивность сейчас в большой моде.

Как известно, изготовителей автомобилей в стиле "ретро" немало и в других странах, в Англии их не один десяток, но у японских свой почерк. Главным источником вдохновения дизайнеров здесь служит британская классика, причем копируют они ее достаточно бесхитростно.

В Японии "ретро" – объект интереса не только мелких, но и ведущих автомобильных фирм. Задолго до того, как "Мицуока" начала свои эксперименты с "Ниссан-Марч", концерн "Ниссан" на базе ее



"Дайхатсу-Опти Классик".



Электромобиль-прототип "Элтен" компании "Субару". Согласитесь, в нем есть что-то от "горбатого" "Запорожца".

предшественницы разработал автомобили "Бе-1" (1986) и "Пао" (1987), отличавшиеся нарочито старомодной и грубоватой внешностью. Их делали в небольших количествах, они стоили слишком дорого, чтобы стать массовыми, хотя явно пришлись японцам по душе. Недавно "Ниссан" решил вернуться к старой теме на новой базе, представив летом 1996 года ретро-вариант уже нынешнего "Ниссана-Марч" под названием "Танго". Его разработало тюнинговое отделение фирмы – "Аутех".

Чтобы снизить стоимость "ретро-автомобиля", его создатели отказались от серьезных переделок. Если у моделей "Бе-1" и "Пао" были оригинальные кузова, а "Мицуока", используя кузов "Марч", полностью изменяет его переднюю и заднюю части, то "Танго" отличается от обычного "Ниссана-Марч" только хромированными бамперами и облицовкой радиатора в стиле 60-х годов – даже фары остались прежними. Впрочем, ностальгические элементы отнюдь не кажутся чужеродными, очень удачно сочетаясь с округлыми формами кузова и делая "Ниссан-Танго" одним из лучших образцов японского "ретро". В техническом отношении это все тот же "Марч" – трехдверный автомобиль класса "Таврии" с двигателями объемом 1,0 или 1,3 л и одним из трех вариантов трансмиссии: пятиступенчатой с ручным переключением, четырехступенчатым "автоматом" или бесступенчатым вариатором. Естественно, обходится такое удовольствие несколько дороже обычной малолитражки – от 10 до 15 тыс. долларов (в пересчете на американскую валюту). Эта и все подобные ей машины предназначены исключительно для внутреннего рынка.

Но все же наибольшей популярностью ретро-стиль пользуется у почитателей истинно японских автомобилей – микролитражек, по размерам близких к нашей "Оке". Пионером подражания старине в классе "японских карликов" стала, однако ж, не легковая машина, а однообъемный грузопассажирский автомобильчик "Субару-Сэмбр Диас". Выпущенная в 1993 году модификация "Диас-Классик" с круглыми фарами и старомодной облицовкой радиатора первоначально предназначалась для обслуживания туристов, но быстро стала хитом. Желая закрепить успех, в конце 1995 года компания "Субару" начала продажи ретро-варианта популярной модели "Вивио" – она получила имя "Бистро", но в течение года на рынке появились и ее конкуренты – "Дайхатсу-Опти Классик", "Мицубиси-Миника Анти", "Сузуки-Серво Классик".

Изготовители этих машин, подобно "Ниссану", пошли по пути максимальной экономии, изменяя их внешность "малой кровью": "Субару" и "Сузуки" установили иные облицовки радиатора, фары и задние фонари, "Дайхатсу" ограничилась только решеткой радиатора, а "Мицубиси" практически не изменила "выражения лица", компенсируя это обилием хрома. Вообще же хромированные элементы отделки – непременный атрибут каждой такой переделки. Самым симпатичным из этой четверки, наверное, получился "Дайхатсу-Опти Классик": стильная решетка пришлась ему больше к лицу, чем невыразительное отверстие у базовой модели.

"Сузуки-Эвери-С" – современный микроавтобус с передком в стиле "ретро".



Владельцы автомобилей этого класса, кстати, пользуются в Японии ощутимыми налоговыми льготами, но существуют строгие ограничения габарита (длина – 3,3 м, ширина – 1,4 м) и рабочего объема двигателя – не более 0,66 л. Поэтому у трех- или пятидверных кузовов микролитражек совершенно одинаковые размеры, а у трех- или четырехцилиндровых моторов – одинаковый, максимально допустимый объем. Однако для каждой модели предлагаются различные варианты двигателей – от сравнительно малофорсированных (40 л. с.) до сложных многоклапанных конструкций (до пяти клапанов на цилиндр) с турбонаддувом, развивающих мощность до 64 л. с. и превращающих легкие автомобильчики в настоящие спортивные снаряды. Кроме этого можно выбрать ручную пятиступенчатую коробку передач или



"Тойоту-Классик" с первого взгляда не отличить от ее предшественницы 1936 года рождения.



Трехдверная "Субару-Бистро-L" – микролитражка (660 см³, 35 кВт/48 л. с. или 38 кВт/52 л. с.), привод на передние или на все колеса.

Всего несколько штрихов, но каких! "Сузуки-Серво".

трехступенчатый "автомат" (у "Субару-Вивио" – бесступенчатый вариатор), а также переднеприводный или полноприводный вариант трансмиссии.

По уровню комфорта и безопасности зти автомобили, естественно, трудно сравнивать с близкой им по размерам нашей "Окой". Например, "Сузуки-Серво Классик" в стандартной комплектации оснащают гидроусилителем рулевого управления и кондиционером, а в список дополнительного оборудования входят злектрические стеклоподъемники и подушки безопасности. Салон его отделан современными материалами, искусно имитирующими кожу и дерево, и не менее комфортабелен, чем у больших автомобилей (хотя, конечно, теснее). На фоне всей зтой изысканности цена неоклассических микролитражек от 8 до 11 тыс. долларов вовсе не кажется чрезмерной.

Самая крупная японская автомобильная компания "Тойота" и в стиле "ретро" решила идти своим путем. Одна из ее последних моделей "Классик" имеет довольно солидные размеры (колесная база – 2,85 м, длина – 4,9 м, ширина – 1,74 м, высота – 1.65 м), а главное – чисто японские корни. Внешне зтот автомобиль очень похож на самую первую легковую модель "Тойода" (именно так раньше называлась компания) – седан АА 1936 года, который, в свою очередь, был копией американского "Крайслера-Эйрфлоу". Инженеры фирмы постарались как можно более точно скопировать прародителя шестидесятилетней давности. В то же время специалисты отделения "Тойота-Технокрафт", разработавшие зту модель, использовали платформу массового пикапа "Хайлюкс", от которого позаимствовано не только шасси, но и основные злементы кузова (боковые двери, стекла, часть крыши и т. д.).

Салон "Тойоты-Классик" очень просторен и роскошно отделан натуральной кожей и деревом, но под деревянными накладками – панель приборов от того же пикапа. Кондиционер, злектроприводы и подушки безопасности вполне современны, а вот аудиосистема только с одним динамиком – тогда ведь стерео не было. Рулевое управление оснащено гидроусилителем, а тормоза – АБС, но двухлитровый двигатель мощностью всего 97 л. с. обеспечивает громоздкой машине массой около полутора тонн динамику почти на уровне 30-х годов – не более. Короче говоря, "Тойота-Классик" весьма своеобразна. Кстати, она и не была рассчитана на массовое производство: планировалось построить не более сотни зкземпляров для рекламы и официальных церемоний. Однако теперь, чтобы удовлетворить возникший спрос, маловато и сотни в месяц – и зто несмотря на цену, зквивалентную $80 000.

Чем объяснить такую ностальгию японцев по старым добрым временам, которая, между прочим, проявляется не только в их автомобильных пристрастиях? Японские зксперты считают, что зто своего рода протест против современной бездушной функциональности – недаром стиль "ретро" особенно популярен среди женщин, которые, как известно, живут чувствами. Те, кто бывал в Японии, могут подтвердить, что ни в одной другой стране мира влияние технического прогресса на жизнь человека не достигло таких размеров. Если так, то России в ближайшее время не грозит подобное "безумие". А может быть, нашим автомобильным гигантам перестать гнаться за модой, тем более что не очень-то у них зто получается – глядишь, через несколько лет она нас сама догонит?



"Субару-Импреза" не узнать. Тюнинговая версия в стиле "ретро" называется "Каса Бланка".

"СМАРТ" – УМНИК ИЛИ ВЫСКОЧКА?



Уже весной начнутся продажи необычного микроавтомобиля.

Михаил ГЗОВСКИЙ. Фото фирмы

Городской автомобиль недалекого будущего. Каким он должен быть? Совсем не просто ответить на этот вопрос, хотя и существует несколько основных требований, которым должна отвечать современная городская машина. Во-первых – это компактность. Во-вторых – экономичность. В-третьих – экологическая чистота. Основываясь именно на этих "трех китах", немецкий концерн "Даймлер-Бенц" и швейцарская компания SMH (известная в мире в первую очередь своими часами "Омега" и "Свотч") еще в апреле 1994 года решили создать автомобиль, который заставил бы по-иному взглянуть на проблему передвижения в городе. Техническая компетентность "Даймлер-Бенц" вкупе с нестандартными дизайнерскими решениями SMH, а также накопленный швейцарцами опыт в области микроэлектроники позволили сконструировать уникальную машину, получившую название "Смарт" (на русский это можно перевести как "умный").

"Смарт" – стопроцентный "европеец". Машину разрабатывали в Германии, ее выпуск налаживают во Франции, а главный офис совместного предприятия, названного МСС (Микро Компакт Кар), расположен в Швейцарии.

Для производства автомобиля используют высокопрочные сплавы, а также экологически чистые современные пластики и ткани. Основу кузова составляет особо жесткая металлическая рама-каркас, к которой крепятся пластиковые кузовные элементы. При этом рама прекрасно противостоит деформациям и успешно защищает пассажиров в случае аварии. Сзади и спереди она дополнена специальными энергопоглощающими панелями, наличие которых предохранит кузов от повреждений при столкновении на скорости до 15 км/ч. Кстати, конструкторы намеренно не стали слишком облегчать машину – это позволяет защитным зонам кузова деформироваться и поглощать энергию удара, уменьшая тем самым нагрузки на пассажиров.

Дизайнеры, придавшие совершенно оригинальный облик микроавтомобилю, решили, что каркас может быть использован еще и в декоративных целях. Они сделали его легко различимым как снаружи, так и

внутри машины путем выбора окраски, не совпадающей с основной, использованной для кузова. Каркас может быть окрашен в один из двух предусмотренных для него цветов – антрацит или бриллиантово-серебристый, в то время как сам кузов – в один из четырех: белый, желтый, красный, черный. Нетрудно посчитать, что всего возможны восемь вариантов. Но это пока, а там видно будет.

Одно из основных и бесспорных преимуществ "Смарта" – его габарит. При длине 2,5 м и ширине 1,55 м машина с легкостью маневрирует в плотном потоке и без труда найдет место для парковки в городской тесноте. Столь скромные размеры, тем не менее, позволяют комфортно разместиться в автомобиле двоим взрослым пассажирам, а необычная компоновка обеспечивает великолепный обзор и пассивную безопасность. Салон автомобиля лишен каких бы то ни было излишеств, он максимально функционален и продуман до мелочей. Найдется в нем место и для пары чемоданов, а если сдвинуть вперед пассажирское сиденье, то объем багажника увеличится до... 550 литров! В такой машине это впечатляет.



Каркас кузова прочен и легко выдерживает стандартные крэш-тесты.

Отличие "Смарта" от большинства нынешних автомобилей состоит и в том, что двигатель и коробка передач, скомпонованные в один узел, находятся в задней части машины и в случае столкновения "уходят" вниз, не вторгаясь в салон.

Кроме того, машину серийно комплектуют полноразмерными подушками безопасности для водителя и пассажира, алюминиевыми усилительными балками в дверях и преднатяжителями ремней. Антиблокировочная система также серийная, а дополнительно можно заказать и боковые подушки безопасности.

В качестве силового агрегата использован трехцилиндровый бензиновый двигатель с турбонаддувом рабочим объемом 600 см^3 и мощностью 55 л.с., позволяющий развивать максимальную скорость 130 км/ч (затем срабатывает электронный ограничитель) и разгоняться до 60 км/ч за семь секунд. При этом максимальный расход топлива не превышает 4,7 л/100 км. Готовится к выпуску и вариант с дизельным двигателем аналогичного объема (и тоже с турбонаддувом), потребляющий чуть более трех литров топлива на те же 100 километров. Любопытно, что машина имеет привод на задние колеса, а коробка передач (естественно, пятиступенчатая) работает в паре с автоматическим сцеплением: для включения повышенной передачи водителю требуется лишь сдвинуть рычаг на себя, а пониженной – "от себя".

"Даймлер-Бенц" и SMH не намерены останавливаться на достигнутом и планируют создать к 2000 году гибридный силовой агре-

Гамма? Палитра!



гат с минимальным содержанием вредных веществ в выхлопных газах. Вообще, при разработке "Смарта" его создатели ни на минуту не забывали об экологическом факторе. Двигатель автомобиля получил сертификат экологической чистоты, а 95% материалов, из которых делают кузов и детали салона, пригодны для переработки и последующего вторичного использования.

Авторы конструкции автомобиля предложили так называемую "концепцию мобильности" с использованием ряда оригинальных устройств, помогающих водителю в сложных ситуациях. Система включает сотовый телефон и способна в считанные секунды передать информацию о местонахождении машины, дорожной ситуации, связаться с полицией или службой медицинской помощи.

"Концепция мобильности", как считают ее создатели, позволит владельцу путешествовать со "Смартом" по всей планете. Представьте себе: водитель малютки паркует ее в специально отведенном отсеке самолета, и она летит вместе с ним в любую точку мира. Или другой вариант. В крупных европейских городах планируется создать сеть стоянок, где в любое время можно взять "Смарт" напрокат.

Спидометр и блок контрольных ламп. Когда-то похожий щиток был на ГАЗ-21.:.

Рычаг переключения передач и замок зажигания рядом с ним. Чем-то напоминает СААБ, правда?

Силовой агрегат "Смарта".

Пока это, конечно, лишь планы и перспективы, а вот выход завода по производству "умников" на проектную мощность – 200 тысяч автомобилей в год – дело ближайших лет. По заверению представителей компании, розничная цена "Смарта" в самой дорогой комплектации не превысит 20 тысяч немецких марок, что вполне по карману среднестатистическому европейцу.

Мы хотели завершить статью на том, что новый микроавтомобиль, судя по всему, будет пользоваться в Европе высоким спросом. Однако последующее развитие событий показало, что его перспективы далеко не так безоблачны. Сперва автомобильную прессу облетело сообщение, что у "Мерседеса" А-класса есть проблемы с активной безопасностью – проще говоря, автомобиль недостаточно устойчив. Это многих заставило и к "Смарту" отнестись с известной долей предубеждения – технический родитель-то у этих машин один, "Даймлер-Бенц". И вот итальянская печать сообщает, что в аналогичных режимах "Смарт" ведет себя подобно А-классу. Конечно, следует учитывать, что итальянцы (и не без оснований) считают себя лидерами в европейском производстве микроавтомобилей и весьма ревниво относятся к возможным конкурентам. Тем не менее в одном из ближайших номеров мы постараемся изложить свою точку зрения по поводу сложившейся ситуации. Сейчас же только заметим – будет очень жаль, если смелая (и амбициозная) попытка "Мерседеса" вырваться из рамок известного стереотипа "производителя машин для богатых" потерпит неудачу.

Почти как в американских универсалах – можно открыть как третью дверь целиком, так и отдельно стекло.



НОВОЕ О СТАРОМ

"ОКА": 10 ЛЕТ В КАМСКОМ РУСЛЕ

Наша малолитражка готовится сменить облик.

Не лучшие свои дни и даже годы переживает нынче КамАЗ. Но жизнь наша соткана из парадоксов – пир во время чумы уже ни у кого не вызывает удивления. Так уж получилось, что приезд в декабре в Набережные Челны правительственной комиссии, озадаченной проблемой банкротства былой гордости советского автопрома, совпал с действом вполне праздничным: завод микролитражных автомобилей отмечал десятилетие появления на свет первой камской "Оки".


Валерий АРАКЧЕЕВ

Известное в свое время решение ЦК КПСС об увеличении производства товаров народного потребления "навесило" на завод большегрузов "головную боль" в виде продукта, который можно было назвать профильным только потому, что он тоже на колесах.

Началось все в середине 1985 года. Под новый цех легковых автомобилей был специально освобожден один из пролетов сдаточного корпуса КамАЗа. Всего на 12 тысячах квадратных метров к концу пятилетки планировалось выпускать ежегодно по 20 тысяч микролитражек. Первую "Каму", как ее пытались тогда назвать, собрали здесь морозным декабрьским днем 1987-го.

О перипетиях "Проекта "Ока" с участием трех заводов журнал рассказывал довольно подробно (ЗР, 1993, № 10). ВАЗу микролитражка мешала, и он в конце концов от нее избавился, СеАЗ пока так и не сумел раскрутиться. КамАЗ же стал в итоге монополистом по выпуску самых маленьких в России автомобилей. В 1994 году производство переехало в собственный корпус и обрело статус завода. Более того, сегодня, в тяжелые для "большого" КамАЗа времена, именно ЗМА не дает надежде угаснуть. Не случайно комиссия по инвестиционным конкурсам при минфине России летом прошлого года приняла решение о выделении заводу кредита в 82 млрд. рублей – "Ока" остается пока безоговорочно ликвидным товаром.

В год десятилетия на КамАЗе произведено около 18 тысяч микролитражек. Это вдвое больше, чем в 1996-м. Но все еще не достигнут уровень, запланированный в самом начале. (Напомним, КамАЗ и ВАЗ должны были выпускать по 20 тысяч, а СеАЗ – 10 тысяч в год.) Более того, не преодолен порог безубыточности, определенный специалистами как 30 тысяч автомобилей в год. Пока на каждый рубль товарной продукции приходится 105–106 копеек затрат.

Именно безубыточность является ведущей задачей на нынешний год. Вообще же до конца века предполагается выйти на уровень 50 тысяч автомобилей и 25 тысяч автокомплектов для СеАЗа. Следующим этапом должно стать наращивание мощностей ЗМА до уровня 150 тысяч сборочных единиц в год.

Но это в перспективе. Сегодня же главной проблемой для челнинской микролитражки остается двигатель: единственный поставщик – ВАЗ – не в состоянии увеличить производство. В мире есть достаточно моторов с близкими характеристиками, но, пожалуй, наибольшие шансы попасть под капот "Оки" у югославского – за него производители готовы брать бартером (теми же самыми автомобилями), а не живыми деньгами.

При дирекции по техническому развитию ОАО "КамАЗ" сейчас формируется исследовательско-конструкторская служба. Одна из ее задач – придать новый облик легковому автомобилю. Уже в нынешнем году как внешний вид, так и интерьер "Оки" претерпят изменения. Впрочем, это будет уже не "Ока". Новое имя определится в результате конкурса, а пока многим по душе "Айгуль".

"БЕЛ-ФЕР" – ДИТЯ ФЕРа

Константин ЛЕВИТИН

Для российских автомобилистов аббревиатура ФЕР (FER), что в переводе с немецкого означает "Автоэлектрика", мало что говорит. Между тем многие из нас пользовались и поныне пользуются продукцией этого предприятия из города Айзенаха в Тюрингии (ФРГ).

Во времена ГДР это был крупнейший и, пожалуй, единственный завод в стране, изготовлявший светотехнику. Особенно бурными в его развитии стали 70–80-е годы, когда Совет экономической взаимопомощи – СЭВ возложил на ФЕР изготовление световых приборов для развивавшейся автомобильной промышленности СССР.

Круглые фары для ВАЗ-21011, 2103 и 2106, прямоугольные для "Москвича-412", микроавтобусов РАФ, автобусов ЛАЗ – все это продукция ФЕР. Последняя его совместная с советскими специалистами разработка – прямоугольные фары для "Москвича-2141", которые сегодня ставят и на новые "волги", и на "газели".


Кое-что из продукции ФЕР.

После объединения Германии в 1989 году в судьбе ФЕР произошли большие изменения. Частично его выкупила всесильная фирма "Бош", создав на месте старого предприятия современнейший завод. Оставшаяся же часть ФЕРа вынуждена была выживать самостоятельно. Так родилась идея создать в Республике Беларусь, где производят и грузовики, и тракторы, и мотоциклы и где нет своего завода по выпуску светотехники, совместное предприятие. Оно получило название "БЕЛ-ФЕР" и разместилось в Дзержинске на заводе "Агромаш", где выпускали автопогрузчики, ремонтировали автомобильные двигатели, делали пилорамы.

Конечно, при создании "БЕЛ-ФЕР" не обошлось без инвестиций из-за рубежа, но большая часть технологического оборудования сделана в Белоруссии и СНГ.

Новое совместное предприятие специализируется на выпуске автомобильных осветительных приборов. Пока это унифицированные противотуманные фары, рабочие фары широкого применения, фары-прожекторы, тракторные фары, а также предназначенные для "Гольфа-II". Технический уровень этих изделий достаточно высок – часть из них реализуется на западном рынке.

БЫЛ "МОСКВИЧ" – СТАЛ "СВЯТОГОР"

В 1997 году после фактически полуторагодового простоя с конвейера бывшего АЗЛК вновь стали сходить "москвичи", в том числе и с княжескими именами.

Иван ЯКОВЛЕВ. Фото Александра Полунина

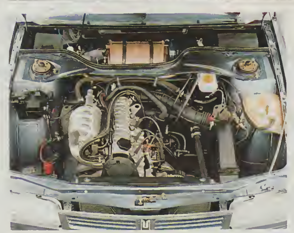


Этому предшествовало долгое, после многолетнего перерыва "сближение" с фирмой "Рено". С ней у ОАО "Москвич" давние связи – она в свое время помогала осваивать новые производственные мощности для выпуска еще "412-й" модели, большая часть нынешнего оборудования завода была установлена и налаживалась тоже с помощью французских специалистов. Теперь, когда остро встал вопрос о замене старого двигателя на современный и более мощный, остановились опять-таки на "Рено", хотя предложений хватало.

Параллельно с серийной продукцией завод в прошлом году стал выпускать "люксовую" модификацию "Москвича", которой дали громкое имя – "Юрий Долгорукий". Удлиненная база, улучшенная отделка салона, окраска кузова рефлексными эмалями, а еще импортные узлы и детали. Назовем самые основные. Это главный тормозной цилиндр с вакуумным усилителем фирмы "Лукас", шарниры приводных валов (ШРУСы) фирмы "GKN", сцепление "Валео" или "ЛуК", французские гидравлические патроны фирмы "Спимек" для телескопических стоек передней подвески, литые колеса московской "Кристы", шины "Барум Бриллиант" или "Гудьир GT-70" и многое другое.

Улучшение потребительских качеств "Юрия Долгорукого" дало толчок началу внедрения импортных комплектующих и на серийные "москвичи". Тем более, что прекращение на заводе производства ШРУСов не оставляло других вариантов, кроме как использовать импортные – фирмы "GKN". Перебои с получением отечественных шин побудили сделать выбор в пользу импортных, лучшего качества.

В итоге пришли к тому, что отказались от многих "собственных" узлов, которые примерно при равной стоимости явно уступали в качестве зарубежным. Так, постепенно, стал видоизменяться и серийный "сорок первый".



С двигателем "Рено-F3R.

В мае 97-го появился еще один "люкс" – уже на базе модели "Москвич-2142", которая, правда, сама существует только в опытных образцах. Следуя новому веянию, этот автомобиль назвали "Князь Владимир". От несуществующей базовой машины люксовую модель отличает новое оформление передней части, увеличенная – как у "Юрия Долгорукого" – на 200 мм база. Видоизмененный передок – а это новый капот, узкие фары головного света фирмы "Хелла", до-

Модификации автомобиля "Москвич"

Внутризаводской намер	Идентификационный номер (VIN)	Название модели и установленный на ней двигатель
2141-01	214100	"Масквич", ВАЗ-1,6
2141-120	214100	"Москвич-такси", ВАЗ-1,6
21412-120	214122	"Масквич-такси", УЗАМ-1,7
21412-33	214133	"Масквич" с ручным управлением, УЗАМ-1,7
214102	214102	"Святагор", ВАЗ-1,6
214102-164	214102R5	"Святагар", "Рена-2,0"
2141-164	2141R5	"Далгарукий", "Рено-2,0"
2141-166	214101	"Долгарукий", ВАЗ-1,6
2141-168	2141V3	"Далгарукий", ВАЗ-1,8
21412-169	2141Y3	"Долгарукий", УЗАМ-1,7
2142-164	2142R5	"Князь Владимир", "Рено-2,0"
2142-166	214266	"Князь Владимир", ВАЗ-1,6

полнительная панель-вставка между бампером и фарами, новая облицовка радиатора – осовременил внешность "Москвича". А поскольку на любом производстве занимаются унификацией, внедряя при этом более совершенные решения взамен устаревших, родилась идея перенести новый передок на всю гамму "москвичей". Разумеется, это касалось и кузова основной "сорок первой" модели и ей сразу, как это принято сегодня на заводе, присвоили имя собственное – "Святогор" (по технической документации "Москвич-214102").

Что же нового в "Святогоре", не считая передка от "Князя Владимира"? Этот автомобиль, как планируют, должен оснащаться двигателем "Рено" модели F3R. Французский силовой агрегат имеет четырехопорную подвеску с оригинальной поперечиной и передними кронштейнами. Картер сцепления тоже оригинальной конструкции – он обеспечивает соединение французского двигателя с отечественной стандартной коробкой передач. С таким двигателем "Святогор" становится значительно резвее. К сожалению, желаемое не всегда совпадает с реальностью. Моторы "Рено" поступают на завод небольшими партиями и устанавливаются в основном на "люксы". Вероятно, лишь какая-то их часть попадет на "святогоры". Поэтому попрежнему машины будут комплектовать и другими, более привычными отечественными двигателями: вазовскими объемом 1,6 и 1,7 л или уфимскими 1,7 л (возможно, появится двухлитровый вариант с системой впрыска топлива).

Кроме нового передка и импортных комплектующих, "Святогор" должен отличаться от "сорок первого" и по многим другим позициям. Итак – радужные планы!

Некоторые технические характеристики автомобиля "Москвич" с двигателем "Рено-F3R"
Двигатель – бензиновый, четырехцилиндровый, рядный, с распределенным впрыском топлива, рабочий объем – 1998 см^3; мощность – 83 кВт/115 л.с. при 5250 об/мин; максимальный крутящий момент – 168 Н·м при 3500 об/мин Максимальная скорость – 175 км/ч; время разгона, с: с места до 100 км/ч – 11,6; 60–100 км/ч на IV передаче – 10,9; до 80–120 км/ч на V передаче – 18,6; расход топлива при 90/120 км/ч – 5,6–6,7/7,9–8,9 л/100 км.

Кузов. Переднее и заднее стекла будут вклеиваться в проем, появятся новые передние кресла с четырьмя регулировками, новые наружные зеркала, а кроме того, новый потолочный плафон, формованные ковры, новая комбинация приборов. Дизайнеры предложат варианты измененного задка хэтчбека. Виброакустики "мозгуют" над тем, как доработать кузов, чтобы он поменьше шумел, а двигателисты "подбирают" универсальную систему выпуска. Как вариант, возможна дополнительная окраска бамперов, облицовки радиатора, корпусов наружных зеркал и наружных ручек дверей в цвет кузова.

Трансмиссия. Четырехопорная подвеска силового агрегата станет единой для всех предназначенных к комплектации двигателей. Уже устанавливаемое сцепление фирмы "ЛуК", размером 8,0" может иметь вариант 8,5". Предлагается оптимизировать передаточные числа в коробке передач.

Ходовая часть, подвеска. Планируется модернизировать передние тормоза – установить вентилируемые диски, а регулятор давления задних оснастить осевым клапаном. Появятся новые литые кронштейны стабилизатора, которые увеличат долговечность резиновых подушек. Изменятся форма стабилизатора передней подвески (под двигатель "Рено") и толщина заднего стабилизатора (23 мм). Уже устанавливают модернизированные сайлент-блоки рычагов передней подвески и шарниры стабилизатора с измененным конусом. Должны улучшить ходовые качества и шины "Мишлен МХТ", а также новинка Московского шинного размером 185х70 R14 (категория скорости "Н").

Стоило "Святогору" появиться на свет, как завод получил "госзаказ" на такси и автомобили для инвалидов (с ручным управлением).

Планы модернизации "Москвича", конечно, впечатляют. Вопрос в том, будут ли они воплощены в полном объеме. Пока положение АО "Москвич" трудно назвать устойчивым.

"ОРБИТА" НЕВИДАННАЯ

О несчастной "Орбите", которая никак не может стать полноценным серийным автомобилем, читатели наслышаны. Но на этот раз она предстала совсем в ином виде.

Игорь ТВЕРДУНОВ. Фото Сергея Иванова



Появление перед редакцией очередного экземпляра ижевского автомобиля, пусть и окрашенного эффектным "металликом", никакого интереса не вызвало. Поначалу. Но, приглядевшись повнимательней, заметили необычные для легковой машины пороги и защитные дуги из труб, большие колеса, ненормально высокую "посадку" кузова. А уж когда самый любопытный заглянул под "Орбиту", то вылез оттуда с несколько округленными глазами.

Ижевск от столицы далеко. Автозавод тамошний строит себе помаленьку старые "москвичи", которые покупают все больше старички пенсионеры и селяне, фургоны-"каблучки" там же делают, да в последнее время "Орбита" появилась в продаже, правда, относится к ней народ пока что настороженно. Вот и все, наверно, что знает об ижевской продукции средний российский автомобилист (сообщения о каких-то переговорах с потенциальными инвесторами, партнерами и т. п. не в счет).

А жизнь в далеком Ижевске между тем не стоит на месте. Пусть "Орбита" сама по себе автомобиль и не массовый, но объявились уже фирмы, которые взялись за тюнинг припозднившейся ижевской новинки. Причем переделывают машину зачастую до неузнаваемости. Именно такая и появилась под окнами редакции.

Так что же скрывается под кузовом "Орбиты"? Двигатель, коробка передач и раздаточная коробка от 213-й "Нивы". Передний и задний редукторы от нее же, причем одинаковые – на "Ниве" такие стоят впереди. Тот, который стал задним, немного доработан. Передняя подвеска – типа "Мак-Ферсон". Здесь использован нижний рычаг той же "Нивы" и удлиненная "орбитовская" стойка. Задняя подвеска – независимая оригинальной конструкции, собрана на подрамнике. В общем, своего рода гибрид легкового автомобиля и вездехода.

Обратившись назад в историю, можно вспомнить, что нечто подобное у нас уже было: ГАЗ М-72, "Москвич-410". Да и у них, за границей, это тоже проходили. "Фольксваген-Гольф Кантри" встречается изредка и в России. И вот очередная малотиражная вариация на эту тему. Где как не в нашей стране, с невысоким, мягко говоря, качеством дорог, а зачастую и с полным их отсутствием, такой автомобиль может оказаться очень кстати.

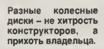
Ну и напоследок краткие впечатления от, увы, короткой поездки. Автомобиль сильно кренится в поворотах, и это заметно даже в сравнении со стандартной "Орбитой", которая тоже любит "наклоняться". В то же время порадовала его способность мягко, без стука и тряски, ехать по дорогам "повышенной неровности" и малозаметный (куда меньше, чем на "Ниве") шум трансмиссии.

Вот пока и все. Но только пока. Мы располагаем информацией, что гибрид "Орбиты" и "Нивы" – далеко не единственный вариант глубокого, как принято теперь говорить, тюнинга ижевской машины. При первой же возможности мы постараемся познакомиться с такими "орбитами" и, конечно, познакомить с ними читателей.

Даже беглого взгляда достаточно, чтобы заметить – эта "Орбита" какая-то не такая.

Сзади хорошо видны подрамник и рычаги независимой подвески.

Под капотом – силовой агрегат "Нивы".



Разные колесные диски – не хитрость конструкторов, а прихоть владельца.



ЗАЧЕМ ВАТАНАБЕ РУССКИЙ МАГНИЙ?

Колеса из легкого сплава, которые делают в Соликамске, пришлись по вкусу зарубежным фирмам.

Вадим КРЮЧКОВ. Фото Юрия Еремеева



Диски, прошедшие обработку на станке с ЧПУ, на заднем плане – охлажденные заготовки.

Для тех, кто производит колеса из легких сплавов, магний – металл столь же благородный, как золото для ювелиров. Диски из зтого материала – вершина модельного ряда именитых фирм "О. Зет", "Спидлайн", "Ватанабе", "Ронделл" и др. Во всем мире их считают злитарными, используют только на престижных или гоночных автомобилях. Стоят магниевые колеса не просто дорого, а очень дорого.

Но вот о том, что магниевые диски по доступной для большинства автомобилистов цене делают в России на Соликамском магниевом заводе, у нас пока мало кто слышал. Между тем за рубежом об зтом осведомлены, и даже неплохо. Знаете ли вы, что удивительно легкие (всего 4,9 кг) 15-дюймовые колеса японской фирмы "Ватанабе" изготовлены в Соликамске? Вряд ли.

Еще один любопытный факт. Западные компании отдают предпочтение дорогостоящей ковке магния и стараются не связываться с литьем. При всех его плюсах (относительная дешевизна, широкие возможности для дизайнерских новаций) очень высоки требования к антикоррозионной защите диска и его прочности. Соликамцам же удалось преодолеть зти проблемы, их диски – в числе прошедших испытания и получивших "сертификат соответствия" Госстандарта России. Отвечают они и строгим японским стандартам. Разумеется, соликамские колеса продают не только за границу. Их можно купить и у нас. Скажем, очень симпатичная модель "Инвекс" размерностью 5,5Jx13 и весом всего 3,6 кг стоит в розницу около 400 рублей, а зто совсем недорого для магния. Как такое стало возможным?

Чтобы ответить на зтот вопрос – небольшой зкскурс в технологию отработки магния. Полученные при изготовлении диска отходы трудно снова превратить в металл, особенно мелкую стружку – она при высоких температурах норовит сгореть. Большинство западных фирм работают с покупным сырьем, то есть занимаются только обработкой металла или заготовок, а отходы либо выкидывают, либо возят за тридевять земель. Отсюда и высокая цена колес.

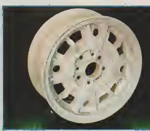
Завод в Соликамске расположен прямо на месторождении магния. С 1936 года его основной род деятельности – извлечение металла из породы и изготовление магниевых сплавов. Поэтому отходы от производства дисков тут же снова идут в дело. Кроме того, заготовку колеса не надо куда-то транспортировать для финальной обработки, а значит, и защищать от коррозии, к которой магний так чувствителен. Отлил и тут же изготовил диск – никаких накладных расходов.

Как делают колеса в Соликамске? Сначала сплав МЛ-5, в который входят магний, алюминий, цинк, марганец и примеси, льют в кокиль (попытки за рубежом делать зто под давлением не увенчались успехом). Полученную заготовку охлаждают и удаляют с нее все лишнее – технологические злементы и облои. После зтого – дополнительная закалка и обработка на станке с числовым программным управлением (ЧПУ). Все без исключения заготовки тщательно изучают под рентгеном, чтобы обнаружить даже мельчайшие дефекты литья. Только абсолютно годные поступают на чистовую обработку. Потом в диске сверлят отверстия под болты. Следующий зтап – антикоррозионное покрытие методом химического оксидирования – колесо полностью погружают в ванну с раствором, где на нем образуется пленка окислов, надежно защищающая магний. Следом в отверстия под болты запрессовывают втулки. Совсем недавно – только стальные кадмированные, а сейчас и алюминиевые, которые со временем вытеснят "железо". Окрашивают диски современными змалями с помощью трибостатической установки (ее сделали в Перми), а полимеризация краски идет в специальной печи. Кстати, совсем не за горами изменения в технологии нанесения антикоррозионного и лакокрасочного покрытий.

Нынешний объем выпуска – 10 тыс. дисков в год, ближайшая перспектива – 30 тыс., при зтом без существенных инвестиций. В дальнейшем, если потребуется, возможно расширение производства до 100 тыс. колес. Не скажется ли зто на качестве?

Никоим образом. Помимо уже упомянутой рентгеноскопии, контролируется каждая плавка, систематически магниевый сплав проходит механические испытания (замеряют усилие на разрыв и относительное удлинение). И зто еще не все. Геометрические размеры всех дисков проверяют после обработки на станке с ЧПУ, а раз в полгода несколько колес из одной партии проходят сложные испытания по ГОСТ-50511. Недавно приобретен стенд контроля осевого и радиального биения. Через него проходит сто процентов выпус-

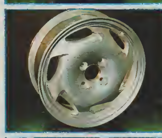
1



2



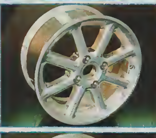
3



4



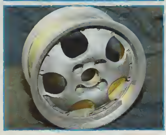
5



6



7



каемых колес. Без этого, как вы понимаете, невозможно продавать свою продукцию в ту же Японию.

Хорошо, что в Соликамске внимательно прислушиваются и к мнению потребителей. Замечания, возникшие в ходе испытаний ряда моделей в журнале "За рулем", были тщательно изучены на заводе и учтены. Это делает честь производителю. Если бы и некоторые другие фирмы вместо того, чтобы защищать "мундир" и обвинять прессу в необъективности, оперативно устраняли просчеты, то в конечном счете от этого выиграл бы и потребитель, и сам производитель.

Вернемся к замечаниям. Диски "Снежинка", к которым у нас были претензии по коррозионной стойкости (ЗР, 1997, № 1), сняты с производства. Устаревшие по дизайну диски "Ромашка" (1997, № 7) скоро полностью уступят место новым "Инвекс". Готовится к производству "Универсал" размерностью 5Jx14, на базе "фордовского" разрабатывается диск 5,5Jx14 для переднеприводных моделей ВАЗа, изготовлены опытные образцы для современных гоночных мотоциклов.

Ну и, наконец, может быть, самое главное. Чем же магниевые диски лучше алюминиевых? Прежде всего, они обладают высокой теплопроводностью, а значит, снижают температуру тормозных механизмов и ступиц. Демпфирующая способность магниевого сплава почти в сто раз превосходит алюминиевый. Это позволяет гасить вибрации и удары колеса о препятствия, тем самым уменьшая нагрузки на детали подвески и улучшая комфорт. Ну и самое главное преимущество – малый вес магниевых дисков, причем с увеличением их диаметра оно проявляется заметнее. В среднем можно сэкономить около 2,5 кг на колесо. Много это или мало? Для автомобиля в целом – сущая ерунда, для снижения неподрессоренных масс – огромный выигрыш. Если не забираться в теоретические дебри, то закономерность, в общем, такова: чем меньше неподрессоренные массы, тем выше плавность хода. Легкое колесо проще раскрутить и остановить, амортизаторы быстрее успокоят его после прыжков на неровностях. И как следствие – улучшение разгонной и тормозной динамики, снижение нагрузки на двигатель и трансмиссию, долгая жизнь подвески, экономия топлива. Без точных приборов не все это можно заметить. Но не зря же, не зря магниевые колеса устанавливают на шасси самолетов, гоночные автомобили и мотоциклы, на такие "суперкары", как "Порше", "Ламборгини", "Феррари".

На фото сверху вниз:

1. Диск "Снежинка" – родоначальник магниевых колес из Соликамска. Размерность – 5Jx13, вес – 4,2 кг. Ныне снят с производства.

2. Товарная модель "Ромашка": 5Jx13; 4,2 кг.

3. Экспериментальный "Универсал": 5Jx14; 4,7 кг.

4. Колесо, выпускаемое серийно для японской фирмы "Ватанабе": 7Jx15; 4,9 кг.

5. Дизайн "Ауди". Этот диск прошел испытания на полигоне "Дженерал моторс". Размерность – 7Jx15, вес – 6 кг.

6. Экспериментальный диск, изготовленный по заказу "Форда": 5,5Jx14; 4 кг.

7. Серийный диск "Инвекс" нового поколения: 5,5Jx13; 3,6 кг.



Диски "Ромашка" проходили испытания на редакционном ВАЗ-2110.

Теперь диски Соликамского завода стали доступны и владельцам "жигулей". Что же должны знать те, кто решил их приобрести? Любой легкосплавный диск повредить труднее, чем стальной, но уж если умудрились согнуть обод – не восстановите. Прокатывать или бить по нему кувалдой бессмысленно. О коррозионной активности магния уже говорили, поэтому изготовленный из него диск следует балансировать самоклеящимися грузиками (сегодня их можно найти в большинстве шиномонтажных мастерских), чтобы не повредить защитное покрытие. И последнее: сколы от ударов камней, царапины при небрежном шиномонтаже необходимо подкрашивать любой эпоксидной эмалью или лаком.

Японец Ватанабе, в недалеком прошлом автогонщик, а ныне – владелец одноименной фирмы по производству и продаже дисков, считает, что будущее за магниевыми деталями и колесами из магниевого сплава. Пожалуй, ему можно верить – во-первых, японцы разборчивы в выборе партнеров, а во-вторых, очень дальновидны в вопросах автомобилестроения.

□

СЕМЬДЕСЯТ ЛЕТ ИЗ ЖИЗНИ "ВАНКЕЛЯ"



Роберт Ванкель и его двигатель.

В этом году исполняется семьдесят лет патенту на роторно-поршневой двигатель.

Аркадий АЛЕКСЕЕВ

На протяжении всей истории автомобиля не прекращались попытки заменить привычный нам теперь поршневой двигатель каким-либо другим. Когда-то конкуренцию ему пыталась составить паровая машина, время от времени вспыхивало увлечение электромобилями, в конце 60-х некоторые фирмы всерьез обратились к газовой турбине. В ряду этих именитых соперников, впрочем, так и не одолевших пока детище Майбаха, Даймлера и Бенца, есть и такой, который все же пробился на автомобильный конвейер. Но тоже не победил. Речь идет о роторно-поршневом двигателе.

Идея подобного мотора появилась у изобретателя Роберта Ванкеля еще в 20-х годах, когда конструкция автомобиля до конца не устоялась и предлагались самые разнообразные, порой диковинные по современным понятиям решения. В то же время идея выглядела вполне своевременной. Вроде бы, сама суть ее понятна – некое тело сложной формы вращается (точнее, выполняет сложное вращательно-колебательное движение) внутри цилиндра, тоже не обычного. Цилиндр при этом оказывается разгорожен на несколько камер, в которых, собственно, и организуется рабочий процесс. Однако главную трудность представляет изготовление такого цилиндра: его основанием служит эпитрохоида – сложная геометрическая кривая. Понятно, реализовать это смогли лишь через несколько лет, когда развитие технологии позволило делать поверхности столь сложной формы. К слову, в те же годы появились и шарниры равных угловых скоростей, тоже с деталями высокой точности и сложной конфигурации.

Но после постройки опытных экземпляров возникла еще одна сложность: каковы должны быть уплотнения ротора и как их изготовить? И хотя техника того



"Ванкель" из Тольятти.

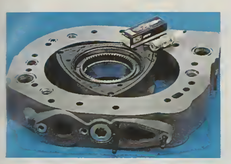
времени уже располагала разнообразными способами герметизации подвижных сопряжений, решить эту проблему тогда не удалось.



НСУ Ro 80.

Вновь о роторно-поршневом двигателе заговорили в конце 60-х. На Франкфуртском автосалоне 1967 года появился автомобиль НСУ Ro80 – машина с интересным дизайном и с... двигателем Ванкеля. Первоначально создатели хотели назвать ее "Ротари", однако известный международный "Ротари-клуб", объединяющий влиятельных бизнесменов, был категорически против.

Зримое воплощение давней идеи, казавшейся когда-то техническим курьезом, не могло не



Одна секция двигателя Ванкеля.

Эксцентриковый вал.



оказать влияния на другие автомобильные фирмы. "Мазда", что называется, с ходу купила лицензию на этот мотор и выпустила модель "Мазда-Космо Спорт 1100", а "Роллс-Ройс" и "Даймлер-Бенц" начали исследования в этом направлении.

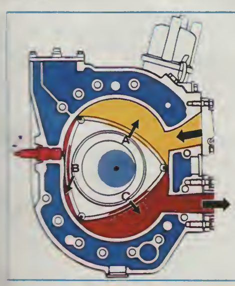
Всеобщий интерес, казалось бы, гарантировал мотору быстрое внедрение на многих марках автомобилей. И здесь впору напомнить о сильных сторонах роторно-поршневого двигателя. Во-первых, он заметно (на 10–15%) меньше своего "классического" собрата и, как следствие, легче. В нем меньше движущихся деталей, отсутствуют клапаны и вообще система газораспределения, он обладает необычайно высокой литровой мощностью. Объединяя несколько, как их называют, односекционных двигателей Ванкеля, конструкторы имеют возможность предложить агрегат большей мощности, при этом ненамного увеличивая габариты мотора. Наибольшее распространение получили двухсекционные двигатели, но встречались и трехсекционные.

Всплеск интереса продержался, однако, недолго. Вскоре сошла со сцены фирма НСУ, и лишь "Мазда" сохраняла в своей программе машины с таким двигателем; наиболее известна из них модель RX-7, спортивный суперавтомобиль. Как об этом не раз уже писал "За рулем", выпускает такие моторы и ВАЗ. Первоначально их, конечно же, использовали на всяческих "догонялках" спецслужб, сейчас предлагают всем желающим, располагающим соответствующими суммами. Недавно пришло сообщение, что ВАЗ остается единственным производителем "ванкелей" – "Мазда" прекращает выпуск RX-7.

Теперь, как вы понимаете, настало время сказать и о недостатках роторно-поршневого двигателя. Один из них, наверное, самый принципиальный, заключается в том, что форма полостей далеко не оптимальна для рабочего процесса двигателя внутреннего сгорания. Взгляните на схему: камера сгорания представляет собой этакий вытянутый полумесяц. У такой конфигурации два слабых места: во-первых, велики потери тепла в стенки камеры сгорания (поскольку их поверхность велика) и это, понятное дело, снижает термический КПД мотора и, естественно, его экономичность. А во-вторых, по той же причине, выше токсичность отработавших газов. Конечно, с последним конструкторы еще могут бороться: в камере сгорания была установлена дополнительная свеча, а в выпускном тракте – каталитический нейтрализатор. Правда, нет худа без добра – хотя форма камеры сгорания и предрасполагает к детонации, из-за интенсивного охлаждения и перемешивания несгоревшей смеси склонность к ней у этого двигателя невелика.

Как бы то ни было, недостатки перевесили чашу весов – и моторы Ванкеля не прижились. И нынешнее положение вещей вряд ли обещает им радужные перспективы. Впрочем, в истории техники не раз бывало: много лет спустя инженеры возвращались к уже, казалось бы, безнадежно забытым конструкциям. Кстати, об этом свидетельствует и 70-летняя история "ванкеля".

Схема работы роторно-поршневого двигателя: А – в этом секторе происходит всасывание; В – сгорание; С – выпуск.



МИГАЛКА

67 МЛН. КАНИСТР ЕЖЕДНЕВНО

Автомобили в США сжигают все больше топлива. Летом 1997 года они ежедневно расходовали около 1 млрд. 350 млн. литров, или содержимое 67,5 млн. 20-литровых канистр.

ВОРЫ В США ПРЕДПОЧИТАЮТ ИМПОРТ

В Калифорнии, согласно официальной статистике, воры чаще всего угоняют "Тойоту-Камри". Второе и третье места держат "Тойота-Королла" и "Хонда-Аккорд".

ДЕТЕЙ ПЕРЕСАДЯТ НАЗАД

В Соединенных Штатах каждый год гибнут в автомобильных авариях около 1400 детей и получают травмы примерно 270 тысяч. В связи с этим подготовлен закон, запрещающий перевозить на передних сиденьях детей младше 12 лет. Опрос общественного мнения показал, что 22% американцев считают этот законопроект посягательством на свои права, но 76% его поддерживают.

"ФОЛЬКСВАГЕН" В СОМБРЕРО

Бразильское отделение "Фольксвагена" контролирует треть автомобильного рынка этой страны и стремится развить успех. Оно планирует увеличить в 1998 году объем продаж своих автомобилей на 10%, а их экспорт в другие страны Латинской Америки – от Аргентины до Мексики – на 30%. Главным конкурентом "Фольксвагена" в этом регионе является ФИАТ.

ТУРЕЦКАЯ ЗВЕЗДА "МЕРСЕДЕСОВ"

Даже в "мерседесах" S-класса есть, по крайней мере, одна деталь турецкого происхождения – трехлучевая звезда на облицовке радиатора. Ее уже четвертый год изготовляет стамбульская фирма "Сефакой" (Sefakoy).

ВЕЛОСИПЕД ПО ЦЕНЕ АВТОМОБИЛЯ

Центральным экспонатом лондонской выставки "Байк-1997" стал чудо-велосипед ценой 12 тысяч долларов. Он сделан из титана, весит всего 11 кг, имеет миниатюрный компьютер, указывающий "наезднику" маршрут следования, и приборчик для автоматического измерения артериального давления. Шины изготовлены из шкуры кенгуру, что обеспечивает не только их долговечность, но и плавность хода. В создании суперпелосипеда участвовали 10 компаний из США, Великобритании, Франции, Италии и Японии. Окончательную сборку выполнила в английском городе Лидс фирма "Стиф".

ГАЗОНОКОСИЛКА + ПЛАСТИК = АВТОМОБИЛЬ

"Крайслер" берется делать машину для "бедных" стран.

Михаил ГЗОВСКИЙ. Фото Владимира Аркуши

Многие, если не сказать все, крупные автопроизводители пристально наблюдают сегодня за быстроразвивающимися рынками таких стран, как Индия, Китай, Индонезия. И готовятся к тому, чтобы занять там свое место. Не стоит в стороне и "Крайслер", взявшийся за создание недорогого автомобиля, который мог бы стать в этих странах по-настоящему доступным.

Концепт-кар, над которым здесь работают, носит рабочее название CCV (Composite Concept Vehicle). Эта машина с пластиковым кузовом и двухцилиндровым двигателем, по расчетам проектировщиков, будет стоить примерно в два раза меньше, чем "Крайслер-Неон" – самый дешевый из автомобилей, выпускаемых ныне компанией.

Кузов CCV изготовлен из пластика, используемого... в производстве бутылок для прохладительных напитков. Состоит он из четырех основных частей – двух левых и двух правых боковых панелей. Панели склеивают друг с другом и формируют каркас, не уступающий в прочности стальному. После монтажа дверей, капота и багажника готовый кузов, также с помощью клея, крепится к легкому стальному шасси.

Масса кузова не превышает 90 кг, а всего автомобиля – 550 кг, включая двигатель, разработанный компанией "Бриггс и Страттон" (двухцилиндровый, объемом 800 см^3 и мощностью 18 кВт/25 л. с.). По сути, это обычный двигатель от... газонокосилки, однако может быть установлен и более мощный.

Сборка модели "Неон" занимает около 20 часов, тогда как на CCV, по расчетам, уходит всего семь часов. Заводу, который будет выпускать новую машину, потребуется в десять раз меньше рабочих, чем обычному, а его территория займет впятеро меньшую площадь.

Технология изготовления кузова также позволит сэкономить немало средств: краситель добавляется непосредственно в пластик, таким образом отпадает необходимость в последующей (наружной) окраске.

Комплектация автомобиля предельно проста – он оснащен только самым необходимым. Стекла опускаются вручную, фиксируются в нужном положении кнопкой, а омыватель ветрового стекла снабжен ручным насосом. Зато CCV может похвастаться просторным салоном – его объем на 18% больше, чем у "Неона".

"Крайслер" решил привлечь ряд компаний, производящих комплектующие, уже на стадии разработки автомобиля, а не после ее завершения, что также позволит снизить себестоимость проекта.

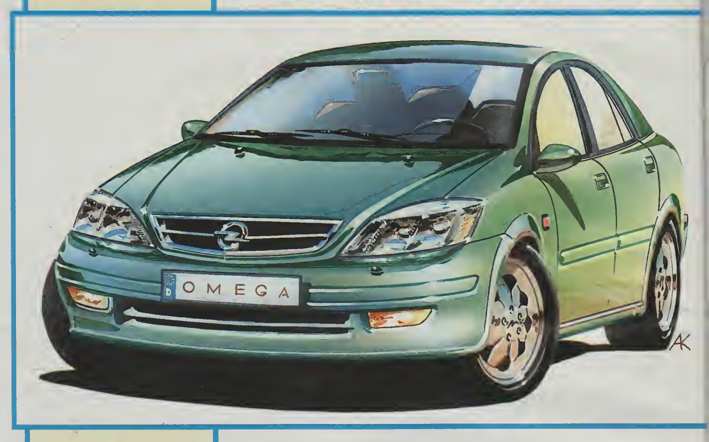
"Наша основная цель – создание автомобиля, который бы стоил как можно дешевле", – говорит инженер компании Кен Мак. Впрочем, дешевизна эта весьма относительна: авторы проекта считают, что машина должна быть "не дороже 6 тысяч долларов". Не знаем как китайцы, а российский покупатель, привыкший к сравнительно комфортабельной, хоть и тесной "шестерке", вряд ли согласится выложить столько за "газонокосилку", пусть просторную и нержавеющую, но уж больно простецкую.

Хотя проект, в сущности, уже готов (и был представлен во Франкфурте-97), на пути к серийному выпуску предстоит решить еще немало технических проблем. Одна из них заключается в создании огромного пресса с усилием 900 тонн – самого крупного из когда-либо применявшихся в автомобильной промышленности для работы с пластиком.

Официальные представители компании не сообщают о дате серийного выпуска автомобиля, но в том, что проект будет успешно реализован, они не сомневаются.

Александр КРАСНОВ.
Рисунок автора

"ОПЕЛЬ-ОМЕГА III"



"Дженерал моторс" готовится к встрече следующего тысячелетия далеко идущими стратегическими планами. Продукцию всех своих собственных и дочерних предприятий концерн намерен базировать на шести платформах: GAMMA, DELTA, EPSILON, MLL, GRWD и C6. Основным партнером в разработке новой концепции – особенно первых трех платформ – выступает германский "Опель".

Сегодня наш рассказ об одном из "игроков" команды EPSILON – автомобиле "Опель-Омега III", дебют которого должен состояться в 2002 году. К слову, на этой же платформе будут базироваться и "Вектра III" (естественно, под марками "Опель", "Воксхолл" и "Холден"), и некоторые модели "Шевроле", "Понтиак", "Олдсмобил", "Сатурн", и совершенно новый перспективный СААБ.

Итак, "Опель-Омега III" (кодовое имя – GM 3300). Основные конкуренты, с которыми приходится бороться сегодняшней "Омеге", весьма сильны – это 5-я серия БМВ и "Мерседес" Е-класса. Как одолеть их, да еще с возможно меньшими затратами? Многие фирмы в подобных ситуациях предпринимают не совсем популярные шаги, а то и изменяют концепцию в целом. И вот после многочисленных маркетинговых исследований, экономических расчетов и пересмотра некоторых технических решений был вынесен вердикт: новая "Омега" будет иметь передний привод! Причем окончательное слово было за экономистами, доказавшими нерентабельность (конечно, при прочих равных условиях) выпуска заднеприводной модели в количестве более 120 тыс. штук в год. В общем-то, шаг вполне закономерный, но есть опасения, что некоторые покупатели – поклонники "классики" не поймут таких кардинальных изменений и покинут дилерские конторы "Опеля". Но, так или иначе, решение принято.

Ходовая часть новой модели очень похожа на сегодняшнюю – от автомобиля "Вектра". Тот же "Мак-Ферсон" спереди и многорычажная подвеска сзади. Нижний рычаг передней подвески через втулки крепится к отдельному подрамнику, на котором смонтированы двигатель и рулевой механизм. Вся эта "подсборка" поступает на конвейер, сокращая тем самым число операций на нем. Естественно, характеристики подвесок, их кинематика и колея колес отличаются от существующих, но не исключено, что и "Омегу III", и "Вектру" следующего поколения будут монтировать на одном конвейере.

К началу выпуска "Опель" готовит новый бензиновый двигатель (обозначение L-850) – четырехцилиндровый с блоком из легкого сплава и четырьмя клапанами на цилиндр. На первых порах он будет в двух вариантах: объемом 2,0 л – 130 л. с. и 2,2 л – 150 л. с. Сохранятся и известные 2,5- и 3-литровые "шестерки". Самую дорогую версию "Омеги" предполагают оснащать шестицилиндровым 3-литровым двигателем с наддувом мощностью до 240 л. с. Дизели разрабатываются заново – 2,5-литровый мощностью 150 л. с. и 3-литровый – 175 л. с.

Что касается кузова, то он будет принципиально новым (рестайлинг существующего ожидается в конце 1998 года). В связи с этим давайте взглянем на концепт "Сигнум", показанный впервые на Женевском автосалоне-97. Новая "Астра" уже впитала в себя его основные стилистические мотивы. И "Омега" также будет опираться на новый фирменный стиль: оригинальная, отличная от других облицовка радиатора, блок-фары, заходящие на горизонтальную поверхность передка, активный наклон ветрового стекла, "тесные" колесные ниши. От предшественника в наследство останется, пожалуй, массивная задняя стойка и характерные кривые, организующие "фонарь". Основным вариантом кузова будет пятидверный (хэтчбек и универсал), а вот двухдверный – для купе и кабриолета – находится еще на стадии обсуждения.

Естественно, новый автомобиль оснастят всеми современными средствами безопасности, включая "реактивное" рулевое управление, боковые подушки безопасности, совершенные навигационные системы и т. д.

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Первая "Омега" появилась в 1986 году на Парижском автосалоне, продолжив модельный ряд автомобилей "Опель-Рекорд". По логике следовало бы обратиться ко всем "рекордам", но их было так много, что в рамках одной статьи представить генеалогию этой модели просто невозможно. По этой причине мы остановимся на самом последнем прямом предке "Омеги" – машине с кузовом 1982 года (фото 1). Дело в том, что на протяжении своей долгой жизни "Опель-Рекорд" подвергался постоянной модернизации. Это касалось как двигателя, трансмиссии, ходовой части, так и кузова – этакое последовательно-параллельное движение в развитии одной модели. Последние ее "отпрыски" имели бензиновые двигатели объемом 1,7, 1.9 и 2,0 л с диапазоном мощности от 75 до 110 л. с., а в 1984 году появился 2,3-литровый турбодизель мощностью всего 86 л. с.

Год 1986-й стал датой рождения первой "Омеги"... В то время это был очень привлекательный для покупателя автомобиль: предлагалась целая гамма двигателей (семь бензиновых и два дизельных), масса вариантов окраски кузова и отделки салона. Добавьте к этому прекрасный внешний вид, удачно продолжающий традиции "Опеля" в этом классе (фото 2). Коэффициент C_x был равен 0,28 (прекрасная аэродинамика, и не только для того времени!) при размерах почти таких же, как и у предшественника! В серийное оборудование впервые входили гидроусилитель руля, сиденья с множеством дополнительных регулировок, откидывающаяся спинка заднего сиденья (для увеличения объема багажника), обогреваемое зеркало заднего вида, пятиступенчатая коробка передач и многое-многое другое. Неспроста первая "Омега" получила титул "Автомобиль 1987 года". Кроме того, конструкторские находки – например, изменяемое схождение колес при торможении и активном вождении, – обеспечивали безопасность в экстремальных ситуациях. Почти за восемь лет выпуска нашли своих покупателей более 900 000 автомобилей этой модели.

На создание выпускаемого в наши дни варианта (фото 3) "Опель" затратил более миллиарда марок (!), включая и разработку конструкции, и переоборудование производства в Рюссельсхайме. Официальным годом рождения нынешнего поколения "Омеги" (II) считается год 1994-й. Естественно, конструкторы постарались сохранить все лучшее от прежней модели, в том числе и богатую серийную комплектацию, в которую вошли, в частности, АБС и ПБС. Общая компоновка машины изначально была подчинена одному-единственному требованию – сделать салон возможно больше. Увеличение наклона ветрового стекла и смещение его нижней кромки почти на 200 мм вперед позволили изменить посадку водителя и пассажиров и, можно сказать, решить эту задачу.

Во внешнем виде дизайнерам удалось сохранить так называемую "масштабность" автомобиля и даже некоторую преемственность, несмотря на полное изменение пластики. Однако при этом следует отметить и появление американских мотивов.

А теперь еще несколько слов о рюссельсхаймском концепте "Сигнум" (фото 4), который представлен в начале номера (стр. 16). Несомненно, этот автомобиль создавался не только для украшения стенда "Опеля" на автосалоне в Женеве. Как ни странно, концептов у этой серьезной фирмы было не так уж много. Но, самое главное, почти все, что представлялись на выставках, в той или иной форме имели "потомство". Так что "Сигнум", даже в мелочах, скорее всего, послужит началом очередного витка совершенствования компоновок, конструкций и дизайна будущих автомобилей "Опель". Собственно, это уже происходит – упомянем еще раз новую "Астру". То же касается и "сердца" автомобиля – уже существующего 3-литрового дизеля мощностью 175 л. с., который предполагается устанавливать на перспективные модели. Кстати, привод у "Сигнума" передний!

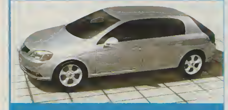


1. "Опель-Рекорд" последнего поколения.
2. "Опель-Омега I".





3. "Опель-Омега II".
4. "Опель-Сигнум".



"МАЗДА МХ-5"



Всего восемь лет назад японская компания "Мазда" начала выпускать родстеры. Дебют был удачным: фирма сделала уже около 420 тысяч родстеров различных моделей и модификаций, причем модель МХ-5 стала самым популярным в мире открытым автомобилем. Этому обстоятельству немало способствовала и цена: например, в Германии машина стоит около 40 тыс. марок, в то время как "Порше-Бокстер" вдвое дороже. И все-таки пришло время предложить более современную модель.

Новая МХ-5 создавалась в первую очередь в расчете на экспорт в США и Европу, где автомобилю предстоит выдержать серьезную конкуренцию с популярными национальными моделями и побороться за "место под солнцем". Дизайнеры постарались придать машине индивидуальный, запоминающийся, весьма дружелюбный облик, что, похоже, удалось. Автомобиль имеет привод на задние колеса, двигатель расположен спереди, за передней осью, а аккумуляторная батарея и запаска размещены под полом багажника. Шестнадцатиклапанные двигатели рабочим объемом 1,6 и 1,8 л обеспечивают пусть не выдающиеся, но неплохие динамические характеристики, а "настроенная" система выпуска придает езде особый колорит.

В зависимости от комплектации автомобиль оснащают пяти- или шестиступенчатыми ручными коробками передач. Нестандартное техническое решение – алюминиевая рама, связывающая силовой агрегат с корпусом дифференциала. Ее назначение – способствовать тому, чтобы уменьшить передаваемые на кузов вибрации и улучшить устойчивость на дороге. Как и подобает автомобилю спортивного толка, МХ-5 комплектуют сиденьями с боковой поддержкой, спортивным рулем и тахометром. Весьма интересна и эксклюзивная стереосистема, созданная компанией "Боус": она настроена таким образом, что стереоэффект не пропадает даже при езде с открытым верхом.

Как нынче повелось, в рекламных публикациях и проспектах много говорится об улучшении безопасности новой машины. Безопасному вождению способствуют высокоэффективные дисковые тормоза с трехканальной АБС, предусмотрены подушки безопасности и ремни с преднатяжителями. Отметим, что на Токийском автосалоне автомобиль представляли под именем "Мазда-Родстер", а продавать в Японии будут как "Мазда-Миата".

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–16–1839 см^3; мощность – 107 кВт/145 л. с. при 6500 об/мин; кузов – 2-местный 2-дверный родстер; компоновка – заднеприводная; база – 2265 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 3995x1680x1235 мм.

"ШЕВРОЛЕ-ЭКСПРЕСС"



"Шевроле-Экспресс" – на сегодня самый новый среди американских "полноразмерных" грузопассажирских фургонов (полной массой до 4,5 т), моложе своих ближайших конкурентов – "Форд-Эконолайн" и "Додж-Рэм Вэгон". Он появился в 1996 году, заменив весьма почтенного предшественника, выпускавшегося с 1971 (!) года. Причем название "Экспресс" несет только пассажирский 8–15-местный микроавтобус (модели G1500, G2500 и G3500), а цельнометаллический фургон называется "Шеви Вэн" – он существует только в двух вариантах – G20 и G30.

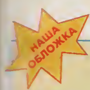
У "Шевроле-Экспресс" рамное шасси с передней независимой подвеской, оно унифицировано с полноразмерными пикапами "Шевроле" серии С/К. Так же, как и пикапы, "экспрессы" подразделяют на три группы, отличающиеся полной массой и комплектацией. G1500 полной массой 2770–3220 кг имеют грузоподъемность до 655 кг, G2500 полной массой 3900 кг – до 1120 кг и G3500 соответственно 4310 кг и до 1840 кг. Первые две модели в базовом варианте оснащают V-образной "шестеркой" мощностью 145 кВт/197 л. с., а последнюю, наиболее тяжелую – V-образной "восьмеркой", 183 кВт/249 л. с. Коробки передач – только автоматические гидромеханические четырехступенчатые. "Заказные" моторы – также V-образные "восьмерки": вихрекамерный турбонаддувный дизель рабочим объемом 6,5 л мощностью 142 кВт/193 л. с. и бензиновый рабочим объемом 7,44 л – 216 кВт/294 л. с.

Динамические качества "Шевроле-Экспресс", несмотря на большие размеры и массу, не уступают легковым автомобилям.

Данные "Экспресс-G1500" 1998 года с двигателем "Вортекс" серии 5700 для американского рынка.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый V-образный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8–16–5733 см^3; мощность "нетто" – 183 кВт/249 л. с. при 4600 об/мин; максимальный крутящий момент – 440 Н·м при 2800 об/мин. Кузов – 5-дверный 8-местный однообъемный универсал на рамном шасси; компоновка – заднеприводная с передним продольно расположенным силовым агрегатом; база – 3429 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 5558x2012x2108 мм; снаряженная масса – 2490 кг; полная масса – 3220 кг; максимальная скорость ограничена до 160 км/ч; время разгона с места до 96 км/ч – 9,0 с; расход топлива в условных городском и пригородном американских ездовых циклах – 18,3 и 13,1 л/100 км.



"СИТРОЕН-КСАРА"

Машина, которую можно увидеть на обложке нашего журнала, – по европейским понятиям представитель так называемого низшего среднего класса и предназначена для замены довольно известной модели ZX. "Ситроен-Ксара" – очередной легковой автомобиль компании "Ситроен", получивший собственное имя вместо маловразумительного буквенного индекса. На смену AX и BX пришли более звучные "Саксо" и "Ксантия". А вот теперь появилась "Ксара". Но что интересно – традиция нарушена лишь частично: во всех этих обозначениях, как и прежде, присутствует буква "Икс".



Большинство автопроизводителей в наше время стараются сэкономить, сократив число базовых "платформ". Такова сейчас и политика концерна ПСА, в который входят "Ситроен" и "Пежо": шасси у новинки такое же, как и у проверенного "Пежо-306". Однако в облике "Ксары" угадывается вовсе не "Пежо", а нечто среднее между "ФИАТ-Брава" и "Ситроеном-Ксантия". Принцип можно сформулировать так – "Ситроен" должен отличаться от "Пежо", несмотря на почти одинаковую техническую "начинку". Экономия экономией, но приходится учитывать, что, хотя почитатели "Ситроена" и "Пежо" принадлежат к схожим социальным группам, тем не менее у них разные пристрастия.

Предшественник "Ксары", ZX, в общеевропейских продажах за 1996 год занял не слишком плохое седьмое место, но объем сбыта оказался скромным – 183,8 тыс. экземпляров. Это вдвое меньше, чем, например, у "Рено-Меган", и лишь 4,77% от общего числа продаж всех основных моделей этого класса (42 модели, 3,93 млн. штук). Теперь "Ситроен" рассчитывает на увеличение своей доли, так как новое семейство заметно превосходит предыдущие по числу предлагаемых комплектаций и модификаций. Пока планируемый объем годового производства 200–250 тыс. штук. В конце прошлого года началась продажа новой модели в Москве.

Гамма моделей "Ксара" включает трех- и пятидверные хэтчбеки (трехдверные фирма называет "купе"), на которых могут быть установлены моторы семи вариантов мощности, в том числе два дизеля. С учетом четырех типов отделки и оснащения (X, SX, VTS и Exclusive) только, например, французским покупателям предлагают 23 варианта автомобиля, различающиеся кузовом, мощностью двигателя и серийной комплектацией.

Интересно, что у "Ксары" большой полезный объем грузового отсека (со сложенными задними сиденьями) – 1,19 м^3 – едва ли не лучший показатель в своем классе. Отметим также скоростную модификацию "Ксара купе VTC" с кузовом трехдверный хэтчбек. Она (как, впрочем, и аналогичная из семейства "Пежо-306") оснащена четырехцилиндровым 16-клапанным бензиновым двигателем мощностью 167 л. с. – наиболее форсированным на сегодняшний день двухлитровым мотором европейского производства. Максимальная скорость этого автомобиля достигает 220 км/ч, а время разгона с места до 100 км/ч – 8,7 с. Однако многих покупателей вполне устраивает и более скромная базовая модель 1,4i, техническая характеристика которой в европейской комплектации 1998 года приводится ниже.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–8–1360 см^3; мощность "нетто" – 55 кВт/75 л. с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий момент – 111 Н·м при 3400 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая; кузов – 3(5)-дверный 5-местный хэтчбек несущего типа; компоновка – переднеприводная с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2540 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4167x1698x1401 мм; снаряженная масса – 1020 (1030) кг; полная масса – 1560 (1580) кг; максимальная скорость – 175 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч с половинной нагрузкой – 14,1 с; расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 9,7 и 5,8 л/100 км соответственно.

КОРОТКО

Японская компания "Тойота" представила на автосалоне в Детройте новое двухдверное купе "Солара". Машину будут производить в Канаде, в продажу она поступит в конце года.

* * *

Весной шведская компания СААБ начнет продажи новой модели 9–3, которая сменит нынешнюю "девятисотую". Автомобиль будут выпускать в вариантах кабриолет, купе и пятидверный хэтчбек.

* * *

В календаре выставок, проходящих под эгидой OICA (Международная организация производителей автомобилей), – пополнение. Поскольку членами OICA стали Украина и Эстония, свое место в списке официальных салонов заняли Таллинский (15–19 апреля) и Киевский (23–27 июня).

* * *

Компания БМВ приняла решение ограничить в этом году объем продаж автомобилей в Великобритании 70 тысячами. Вызвано это резко возросшим спросом на продукцию фирмы, где считают, что дальнейшее увеличение продаж может разрушить имидж БМВ как "автомобиля для элиты".

* * *

В марте на Женевском салоне "Мерседес-Бенц" впервые продемонстрирует кабриолет, созданный на базе купе CLK. Автомобиль будут оснащать бензиновыми двигателями 2, 2,3 и 3,2 л. Ориентировочная стоимость машины в Великобритании – 40 тыс. фунтов стерлингов.

* * *

Шведский концерн "Вольво" разработал новый концепт-кар с рабочим названием "ECC". В качестве силового агрегата на нем использован электродвигатель в сочетании с газовой турбиной. Утверждается, что создателям этой машины удалось снизить содержание вредных веществ в выхлопе почти до нуля.

* * *

Правительство США обязало всех производителей устанавливать на автомобили подушки безопасности, оборудованные выключателем. Такое решение принято в связи с ростом числа детских травм, связанных с большой ударной нагрузкой при срабатывании подушки.

"МАК-LE 613"



Похвальная черта американских автомобилестроителей – выпускать машины, максимально приспособленные к тем или иным условиям работы. В качестве примера может служить грузовое шасси LE 613 фирмы "Мак", предназначенное специально для работы с агрегатом для уборки мусора, где автомобилем и мусоросборщиком управляет один водитель-оператор.

Подсчитано, что водитель такого мусоровоза в течение рабочего дня вынужден около 1200 раз останавливаться и покидать кабину для выполнения функций, не связанных с управлением автомобиля. Чтобы облегчить условия работы водителя-оператора, пол кабины расположили низко (около 40 см от поверхности дороги). У машины специальные рама и кабина. Боковые двери могут открываться и складываться, оставляя открытым дверной проем. Рабочее место водителя продублировано: есть еще и правостороннее управление, причем правое сиденье имеет откидную подушку и дает возможность при маневрировании управлять автомобилем стоя. Такая компоновка позволяет проводить загрузку мусорного контейнера не только сзади, но и спереди поверх кабины. Данное конструкторское решение экономит время, которое ушло бы на подъезд и маневрирование задним ходом, а также на хождение водителя вперед-назад от кабины до заднего (или бокового) опрокидывателя.

Конечно, не забыто и удобство управления собственно автомобилем, вынужденным постоянно маневрировать в узких проездах и во дворах домов. Радиус поворота снижен до предельно возможного, а автоматическая гидромеханическая коробка передач фирмы "Аллисон" – стандартное оснащение. Заметим, что этот огромный грузовик работает довольно тихо. Шасси – на рессорной подвеске и рассчитано на упрощенное техническое обслуживание.

Данные модели LE 613 1998 года с самой длинной базой.

Техническая характеристика

Двигатель – дизельный "Мак Е7-300" с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6–24–11929 см^3; мощность "брутто" – 224 кВт/304 л. с. при 1950 об/мин; максимальный крутящий момент – 1468 Н·м при 1200 об/мин. Коробка передач – автоматическая гидромеханическая 4-ступенчатая; база – 6248 мм; габарит (длина, ширина, высота по кабине и раме шасси) – 9667х2423х2490 мм; собственная масса шасси – 7960 кг; полная масса шасси с кузовом-мусоросборщиком – 29030 кг; максимальная кинематическая скорость – 81 км/ч.

"ДАЙХАТСУ-ТЕРИОС"

В дополнение к известному полноприводному легковому автомобилю "Фероза" японская компания "Дайхатсу" выпустила новую модель "Териос". Обе машины примерно одного размера (почти как наш ВАЗ-21213 "Нива") и олицетворяют японский подход к конструированию вседорожников малого класса. Однако если "Фероза" скорее рассчитана на двух человек, то "Териос" более "семейный" автомобиль, пригодный и для активного отдыха. Пожалуй, это первый в мире вседорожник малого класса с кузовом пятидверный универсал, длиной всего 3845 мм. У него классическая компоновка и постоянный привод всех колес. Последний на японских машинах такого типа встречается довольно редко.

Если для "старой" "Нивы" ВАЗ-2121 (полная масса 1550 кг) мотор рабочим объемом 1,6 л считался слабоватым, то у "Териоса" – с такой же полной массой – рабочий объем двигателя (в сравнении с "Ферозой") уменьшили с 1,6 до 1,3 л. Однако новый 16-клапанный мотор развивает неплохую мощность – 61 кВт/83 л. с., причем даже при 1000 об/мин обладает солидным крутящим моментом – около 85 Н·м и способен легко "раскручиваться" до 7000 об/мин.



Скромный габарит машины не позволяет взять в путешествие много поклажи – объем багажного отсека всего 0,205 см^3, но, в отличие от трехдверных машин, пассажирам "Териоса" легко добраться до заднего сиденья. Две подушки безопасности, тормозная система с АБС и кондиционер – стандартное оснащение. Автоматическую четырехступенчатую коробку передач устанавливают по заказу.

Данные "Дайхатсу-Териос" 1998 года в комплектации для европейского рынка.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–16–1296 см^3; мощность "нетто" – 61 кВт/83 л. с. при 6100 об/мин; максимальный крутящий момент – 105 Н·м при 5100 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая; раздаточная коробка – одноступенчатая. Кузов – 4-местный 5-дверный универсал рамнонесущего типа; компоновка – полноприводная с продольно расположенным силовым агрегатом; база – 2420 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 3845х1555х1695 мм; снаряженная масса – 1115 кг; полная масса – 1550 кг; максимальная скорость – 145 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 16,1 с; расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 11,1 и 7,3 л/100 км.

ЗАГАДОЧНЫЕ ПРОТОТИПЫ

О том, что британская компания "Ровер" собирается выпускать новый "Мини", мы уже сообщали (ЗР, 1997, № 7). Напомним, машина, которую сейчас выпускают под этим именем, впервые предстала перед широкой публикой в 1959 году и с тех пор внешне почти не изменилась. Ее успех немало поспособствовал укреплению позиций переднеприводных автомобилей, а идеи, заложенные в компоновку, до сих пор используют конструкторы малолитражек.

Автомобиль стал живой легендой, однако за прошедшие без малого сорок лет, конечно же, устарел. Разговоры о замене "Мини" новой, современной машиной идут, наверное, лет десять. Четыре года назад компания "Ровер" перешла в собственность немецкого концерна БМВ, у которого, по-видимому, найдутся средства для постановки на производство новой модели.

Первый прототип, показанный в прошлом году весной, был с однообъемным кузовом (ЗР, 1997, № 7), а второй – осенний – с двухобъемным (на фото). Он, в отличие от первого, очень напоминает нынешний "Мини", но линии кузова "осовременены". Прототип больше по размерам, чем его предшественник, и намного вместительнее. Официально объявлено, что новый "Мини" начнут выпускать в 2000 году в Англии. Только каким же он к тому времени станет?

Другая загадка, привлекающая к себе внимание, – автомобиль с алюминиевым кузовом "Ауди-Al_2". Это будет вторая в истории фирмы (и мирового автомобилестроения) крупносерийная алюминиевая машина с несущим кузовом – предполагают выпускать около 50 тыс. автомобилей в год.

Интересно, что в прошедшем году "Ауди" тоже показала два прототипа: в октябре – четырехдверный (ЗР, 1997, № 11), а в ноябре – двухдверный. Они больше похожи друг на друга, чем варианты "Мини", и не исключено, что выпускать будут и тот, и другой. Пожалуй, последний, показанный на Токийском автосалоне, оригинальнее. У него сдвижная крыша, напоминающая жалюзи витрин магазинов. Если сложить заднее сиденье, то получается большой багажный отсек, в котором можно перевозить, например, мотороллер, а это весьма привлекательно, если учесть, что машина предназначена для любителей активного отдыха. Поскольку ей придется съезжать с шоссе на грунт, дорожный просвет у нее больше, чем у четырехдверного варианта (160 против 120 мм). На автостраде четырехцилиндровый 16-клапанный мотор (1390 см^3, 74 кВт/100 л. с.) разгонит машину до "сотни" за 9 с; максимальная скорость – 190 км/ч. Размеры, мм (длина, ширина, высота) – 3675x1620x1520; база – 2406 мм; снаряженная масса – 790 кг.

Новый "Мини".

Двухдверный прототип "Ауди-Al_2", на заднем плане – четырехдверный.



Сравните: схожий по размеру "стальной" двухдверный "ФИАТ-Пунто" (двигатель – 1372 см^3; длина, ширина, высота – 3770x1625x1460 мм; база – 2450 мм) весит почти на два центнера больше – 976 кг. Конечно, сравнение не совсем корректно – "Пунто" – серийная машина.

Несмотря на то, что "Ауди" сообщает даже подробные технические данные, какова будет серийная "Al_2", пока тоже остается загадкой. Известно, что первая алюминиевая машина "Ауди-А8", показанная как прототип тоже на Токийском автосалоне, мало отличалась от серийного образца, а вот "Мерседес" А-класса оказался другим. Однако тот факт, что в течение года две фирмы показали по два прототипа одной машины, свидетельствует о желании подготовить общественное мнение, а значит, о серьезных намерениях начать производство.

КОРОТКО

"Ягуар" готовит к продаже модификацию популярной модели ХК-8. Ее алюминиевый 4-литровый двигатель V8 с механическим нагнетателем развивает 370 л. с. Другие отличия незначительны – изменятся колесные диски, а на капоте появятся дополнительные воздухозаборники.

* * *

На февральском автосалоне в Амстердаме состоится премьера "Атего" – новой модели легкого грузовика "Мерседес-Бенц", а в марте начнутся его продажи.

* * *

Итальянская "Мазерати", попав под контроль "Феррари", отныне будет специализироваться на спортивных машинах для обеспеченных, но не сверхбогатых людей. Летом поступит в продажу модель "Кибли 2+2" (Chibli), созданная на базе седана "Кватропорте" и оснащаемая моторами "би-турбо" V6 и V8. Стоимость новинки – 70–80 тыс. долларов.

* * *

Автомобильная корпорация "Тойота" стала самой прибыльной японской компанией по итогам коммерческой деятельности в первой половине текущего финансового года (он завершится в апреле).

* * *

"Ситроен", обеспокоенный успехом "Рено-Меган-Сеник", взялся за разработку собственного нового мини-вэна. в котором агрегаты серийной модели "Ксара" "впишутся" в облик концепт-кара "Ксанае". В продажу мини-вэн поступит не ранее 2000 года.

* * *

В прессе появились первые "шпионские" снимки разрабатываемого фирмой БМВ универсала повышенной проходимости. К сожалению, сделать по ним какие-либо заключения сложно – агрегаты надежно "спрятаны" под кузовом "пятерки"-универсала. Известно, однако, что полноприводную новинку предполагают оснащать бензиновыми двигателями 2,8 и 4,4 л, а также новым дизелем с непосредственным впрыском.

* * *

"Тойота" готовится начать производство трехдверного купе, созданного на базе седана "Камри". Внешне машина, судя по всему, будет мало похожа на прародителя, но получит известные двигатели: рядную 2,2-литровую "четверку" мощностью 131 л. с. и 3-литровый 190-сильный V6. Выпускать новинку японская фирма планирует в Канаде.

Материалы рубрики подготовили: Михаил ГЗОВСКИЙ, Дмитрий ПОСТНИКОВ и Михаил ТЕПЛОВ.

"Карету мне, карету!"



"Дюзенберг J" – родстер конца 20-х. Дополнительное сиденье в багажнике называли "тещино место".

Путешествие по истории автомобильных кузовов с начала века и до наших дней.

Сергей КАНУННИКОВ

Современный седан "Кадиллак-Севиль".

Встречают, как известно, по одежке… Десятилетия конструкторы и дизайнеры совершенствуют формы кузовов, одновременно стараясь как можно рациональнее, в зависимости от назначения автомобиля, разместить узлы и агрегаты, пассажиров и багаж. Но требования у покупателей со времени появления самобеглых экипажей были самые разные, потому-то и появилось множество типов кузовов. У каждого есть имя (а то и несколько), иногда существующее с доавтомобильных времен. Некоторые конструкции можно отнести сразу к нескольким типам, в чем вы можете убедиться сами. Итак…

Один из самых распространенных типов – **седан**, обязанный своему названию французскому городу. Это – ступенчатый, как принято говорить, трехобъемный кузов. Обычно у седанов четыре двери, но встречаются и шестидверные (к ним мы вернемся позже). Привлекательность седана объясняется практичностью: здесь с удобством (степень его зависит от размеров) размещаются четыре-пять человек, а вещи едут в изолированном багажном отделении. Типичный владелец седана (понятно, у них, а



Спортивный "Ягуар-ХК 8" с кузовом купе "2+2".

Универсал от "Ауди" – "Авант".

не у нас, где до недавних пор на седанах ездили почти все автолюбители) – степенный семьянин. С начала 80-х такие кузова иногда называют нотчбеками – как раз за ступенчатость ("нотч" дословно – зазубрина) и, очевидно, по аналогии с другим "беком" – хэтч. В Великобритании седан известен и под другим именем – салун, на Апеннинах – берлина (по-итальянски – карета), в Германии – лимузин. Отсюда и путаница – во многих странах под лимузином подразумевают нечто другое.

Двухдверный "ступенчатый" кузов иногда именуют двухдверным седаном, но чаще – **купе**. За автомобилем-купе в первой четверти XX века закрепилась репутация машины делового человека, которому по роду занятий приходится много ездить. Это нашло отражение и в названиях того времени – доктор-купе, бизнес-купе. Несколько позже дизайнеры поняли, что двухдверной машине можно придать оттенок спортивности – это не слишком увеличит цену, но пощекочет самолюбие владельца. Так появились купе в спортивном стиле, или, как их называли в 70-е, машины для "кафе-рейсерс" – гонщиков вокруг кафе. Некоторые фирмы, для большей убедительности, присвоили таким автомобилям "титул" спорт-купе (обычно так называют не четырехместные, а двухместные купе "2+2"). В прежние годы их иногда именовали еще и по-другому: тудор или коч. А в Италии купе до сих пор берлинетта, то есть маленькая берлина.

Существуют седаны и купе без средних стоек и рамок дверных стекол, особенно много их было в США в 50–70-е годы. Это дизайнерское решение – компромисс между комфортом и всепогодностью седана и возможностью слияния с природой открытого авто. На ходу, если все стекла опущены, в салон попадает много воздуха, что особенно заманчиво, если он калифорнийский или средиземноморский. На взгляд машина без стоек легче, воздушней, чем обычные седан и купе. Четырехдверные кузова без рамок стекол и стоек называли **спорт-седан**, а двухдверные – **гран-туризмо**, подчеркивая таким образом исключительность автомобиля.

Теперь немногочисленные серийные спорт-седаны часто именуют **хардтопами**. У этого названия своя история. Еще до войны конструкторы предпринимали попытки сделать кузов с автоматически убирающейся жесткой крышей. Создание такого автомобиля было очень привлекательной идеей – совмещались комфортность купе с достоинствами кабриолета. Такая модификация была у "Пежо-402" в 1936 году. К сожалению, конструкция получилась весьма сложной и дорогой. Дальше создания прототипов дело тогда не пошло. В 50-е в США выпускали "Форд-Галакси Скайлайнер" с автоматически убиравшейся в багажник жесткой крышей. Этому-то кузову и дали имя хардтоп, буквально – жесткий верх. Сейчас "Мерседес-Бенц CLK", на котором возродили забытую конструкцию, довольно неуклюже нарекли родстером с жесткой крышей. Кстати, сегодня хардтопом называют и съемную жесткую крышку над грузовым отсеком пикапа.

Но вернемся к закрытым кузовам. **Лимузин** в большинстве стран – роскошный седан с перегородкой (подъемным стеклом) между рядами сидений. Сильным мира сего, сидящим по этикету сзади, необходим начальственный интим и защита от ушей водителя и охранника. В начале века на дорогих автомобилях водитель часто располагался под одной крышей с пассажирами, но вне салона. Последний начинался только за его спиной, а для связи служила переговорная труба. Так сохранялись традиции богатых конных экипажей (лимузинов), где кучер был строго изолирован от хозяев. Автомобили-седаны, пока их нынешнее название еще не прижилось, называли "лимузинами с внутренним управлением". Немецкая терминология сохранила с тех пор неизменный лимузин, а в другие языки вошло понятие седан.

Пульман-лимузин – лимузин с удлиненной базой и, как правило, с дополнительными откидными сиденьями – страпонтенами. В салоне пульман-лимузина можно разместить целый офис или, если угодно, рабочий кабинет со столиком, телефоном, телевизором, баром и обилием других необходимых и не очень вещей. Теперь такие кузова часто называют по-американски – **стретч** (дословно – растянутый). Современные стретчи по внутренней компоновке не столь консервативны, как

Пятидверный хэтчбек "Пежо-306XR".

Мини-вэн "Опель-Зинтра" – максимум универсальности.

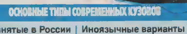
классические лимузины, в их основе может быть и седан, и универсал, и любой другой кузов. Расположение сидений, количество дверей, дополнительное оборудование тоже может быть самым разнообразным. Делают стретчи, как правило, по заказу.

Грузопассажирские автомобили, известные у нас как **универсалы**, удостоились, пожалуй, наибольшего количества наименований. Впервые такие двухобъемные кузова появились в США. Своим рождением они обязаны тем американским фирмам, которые стремились соединить комфорт седана с вместительностью небольшого грузовика. В США универсалы до сих пор называют стейшн вэгон или просто вэгон. В Европе некоторые производители (в частности, ФИАТ) заимствовали это название (иногда в сокращении – STW). Правда, в 60-е годы универсал на базе малютки ФИАТ-500 назывался джардиньера, что дословно переводится как этажерка, подставка для цветов. В Германии многие фирмы присваивают универсалам собственные имена, например, "Опель-Караван", "БМВ-Туринг", "Фольксваген-Вариант". Но общее название грузопассажирского кузова, принятое в немецких каталогах, – комби. Этот же термин использует сейчас и чешский завод "Шкода", хотя раньше его грузопассажирские машины обозначались STW. Во Франции универсалы называют брик (брейк), а в Великобритании – истейт кар или просто истейт, то есть автомобиль для поместья, имения. "Близкие родственники" универсалов – фургоны и пикапы, небольшие грузовые машины, очень удобные для перевозки мелких партий грузов. Современные пикапы иногда имеют пяти-шестиместные модификации с увеличенной кабиной и четырьмя дверями.

Кузов, представляющий собой нечто среднее между седаном и универсалом, сейчас именуют **хэтчбек**, то есть с люком сзади (другое название – фастбек). Хэтчбеки появились в 60-х и сразу завоевали признание. Несмотря на вместительный багажник, они оказались избавлены от репутации универсалов, которые все-таки иногда относили к грузовикам. В хэтчбеке, особенно двухдверном, есть нечто спортивное (вспомните хотя бы семейку "самар"). Грань между купе и хэтчбеком провести порой очень трудно (попробуйте сделать это применительно к "Опелю-Тигра" или "Калибре"), тем не менее существуют и те и другие.

"Опель-Комбо" с кузовом УПВ.

Иногда такой кузов называют фаэтон, но "Опель" именует его "Кабрио".


ОСНОВНЫЕ ТИПЫ СОВРЕМЕННЫХ КУЗОВОВ

Принятые в России	Иноязычные варианты
Седвн	Нотчбек, салун, берлина, лимузин
Купе	Двухдверный седвн, берлинетта
Универсвл	Стейшн вэгон, комби, брик, истейт кар
Хэтчбек	Фастбек
Кабриолет	Кабрио, конвертибл
Родстер	Спайдер

ТИПЫ КУЗОВОВ

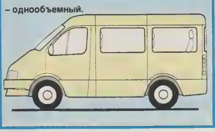


– трехобъемный;

– двухобъемный;



– однообъемный.



А теперь об однообъемном кузове. Он родился от брака микроавтобуса с легковым автомобилем. Универсальней некуда! Можно с комфортом посадить семь-восемь человек, а можно сложить сиденья и везти груз, как в небольшом фургоне. Так в начале 80-х появилось новое для кузовов имя – **универсал повышенной вместимости** (УПВ). Правда, одновременно заявили о себе "классические" универсалы с высокой крышей, типа "Хонды-Шаттл" первого поколения. Их также называли УПВ. В конце концов к однообъемникам "приклеилось" короткое, на американский лад название – **мини-вэн** (вэн в США – грузовой фургон). Примеры нынешних УПВ: ИЖ-27156 (серьезно!), "Ситроен-Берлинго", легко совмещающие функции грузовичка и пассажирского автомобиля путем трансформации салона.

Пройдемся теперь по открытым кузовам. Все первые автомобили были открытыми. Они, конечно, дарили ездокам почти полное слияние с природой, но оставляли беззащитными в непогоду (неким подобием зонтика служил иногда легкий матерчатый верх, в лучшем случае – еще и боковины). Совершенствуясь, взлетая на гребни моды, открытые машины дожили до наших дней и, очевидно, будут пользоваться известным спросом и в будущем. Самые распространенные здесь кузова – **кабриолет** и **фаэтон**. До сих пор нет четкого разделения этих понятий ни в справочной литературе, ни в классификациях фирм, но термин "фаэтон" употребляют все реже. У первого из них не убираются рамки стекол и стойки, как на открытых "Победе" и "Москвиче-400–420А", у другого же рамок и стоек вообще нет. В 10–20-х годах открытые кузова без стоек называли турист или, если не было и ветрового стекла, – торпедо. Вот уж где было слияние с природой! В Англии двухдверные открытые кузова раньше называли дропхид

купе, то есть купе со съемным верхом. Постепенно открытых машин становилось меньше, покупатели тяготели к более практичным конструкциям. Кстати, кабриолет с несущим кузовом выходил еще и дороже закрытых прародителей.

Ренессанс кабриолетов пришелся на начало 80-х, когда в автомобилестроении появились новые



Родстер "Ауди-TTS".

"Дэу-Букрен" с кузовом тарга.

технологии и материалы. Обеспеченные люди снова захотели ощутить дуновение встречного ветра и увидеть, как он развевает локоны спутницы. В США и Великобритании за современными открытыми кузовами закрепилось имя конвертибл (трансформируемый). Мягкую крышу (обычно вместе со стойками), как правило, складывает специальный механизм – получается некое подобие гармошки. Но есть решение попроще – крышу скатывают в рулон, а рамки стекол и стойки, естественно, остаются на месте, такой автомобиль похож на седан или купе. Подобный кузов (кстати, его иногда называют ролдэх) – самая дешевая возможность увидеть из машины небо над головой.

В 20-х появились относительно недорогие кузова, имитирующие кабриолеты. Крыша их на вид была "складной", делали даже декоративные механизмы ее опускания. "Обманный" кузов назвали фо-кабриолет, то есть ложный кабриолет. Мода на такие автомобили повторилась в конце 60-х – начале 70-х, когда получили распространение машины с черной, отделанной специальным материалом крышей. Но название из 20-х к тому времени было уже забыто, а вскоре и мода прошла.

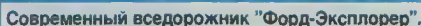
Гибрид пульман-лимузина и кабриолета (теперь их почти не делают) назвали вполне логично – пульман-кабриолет (ЗИЛ-111Д). Такой автомобиль очень удобен для торжеств и парадов, когда самым высоким персонам надо приветствовать народ.

Спортивные открытые автомобили с числом мест два или два плюс два именуют **родстерами**. Крыша у них убирается в специальное отделение за сиденьем или в багажник. На довоенных родстерах ее иногда не было вовсе – их называли **спайдер**. Эти машины имели прямое отношение к спорту, участвовали в различных соревнованиях. Сейчас родстер и спайдер – синонимы. В США аналогичные автомобили в первой четверти века имели другие названия: ранэбаут, рейсэбаут или спидстер, которые подчеркивали скоростные качества этих машин. Двухдверный спортивный кузов со съемной средней частью крыши получил имя тарга.

Немного о столь популярных ныне **вседорожниках**. На первых джипах кузова были самыми примитивными – без дверей, с матерчатым верхом, а затем почти поголовно они стали универсалами. Были прототипы и с другими кузовами, в том числе лимузин ЗИС-110П, который предполагалось использовать для выезда руководителей СССР на охоту и в колхозы. Прижились, естественно, более утилитарные машины. Сегодня термин "вседорожный автомобиль" устоялся. Под ним понимают полноприводную, как правило, рамную машину с большим дорожным просветом и кузовом универсал, который, впрочем, может иметь съемную мягкую или жесткую пластиковую крышу.

Многие кузова теперь встречаются очень редко, некоторые исчезли вовсе. На заре автомобильного века четырехместные машины внешне представляли собой площадку с двумя скамейками. Если скамейки стояли лицом друг к другу, кузов называли виз-а-ви, если одна за другой – дос-а-до. Совсем недолго в начале века прожили кузова тонно (бочка). Чтобы проникнуть в автомобиль, нужно было повернуть сиденье – дверей, как таковых, не было (ЗР, 1997, № 10, с. 153). Вплоть до 30-х годов строили дорогие автомобили с убирающейся крышей над передним сиденьем; на ранних машинах ее иногда и вовсе не было. Эти кузова, близкие к лимузинам того времени, наследовали экипажные традиции. Их названия – брогам, брум, купе де вилль – тоже пришли из доавтомобильной эпохи. В США аналогичные кузова называли таун кар, а с убирающейся крышей над задним сиденьем именовали ландо. Они давали пассажирам проветриться или, опять же, поприветствовать окружающих. Подобных конструкций сегодня не существует, а вот названия остались.

Среди современных концепт-каров встречаются машины оригинальных форм. Есть прототипы с трансформируемыми на все случаи жизни кузовами, как, например, "Пежо-806 Ранзбаут" (ЗР, 1997, № 11). Автомобиль-купе можно превратить в кабриолет и даже в пикап для активного отдыха. Практичность таких конструкций сомнительна. Однако тенденция уже наметилась – трансформируемых кузовов становится все больше. Возможно, через пару лет они составят тему следующего обзора.



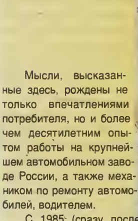
Современный вседорожник "Форд-Эксплорер".



ПОД УДАРАМИ МОЛОТКА

Пока на конвейере гайки забивают молотком, на возрождение автопрома рассчитывать трудно.

Сергей СТОЛЯРОВ



Мысли, высказанные здесь, рождены не только впечатлениями потребителя, но и более чем десятилетним опытом работы на крупнейшем автомобильном заводе России, а также механиком по ремонту автомобилей, водителем.

С 1985 (сразу после окончания школы) по 1996 год я работал на заводе им. Лихачева: начинал с наладчика, закончил ведущим инженером-технологом. Причиной увольнения с ЗИЛа стала полная остановка производства и задержка зарплаты на шесть месяцев. Но мысль о возвращении на завод не покидала меня: ведь там, на ЗИЛе, осталась любимая работа, сослуживцы и товарищи. Как-то заглянул на завод, в гости. То, что увидел, заставило загрустить еще больше. Несмотря на поддержку руководства Москвы, маховик огромного производства, как мне показалось, крутится вхолостую: отношение к работе, несмотря на то что заводчанам пришлось пережить финансовый крах, не изменилось. А значит, и надежды на возрождение предприятия, впрочем, наверно, как и других заводов автопрома, оказавшихся на грани банкротства, ничтожно малы. Почему – постараюсь объяснить.

Начну с самого элементарного – от чего зависят надежность и долговечность каждого конкретного автомобиля. Прежде всего, от конструкции и от добротности его сборки. Теперь немного отвлечемся от ЗИЛа и попробуем разложить, так сказать, по полочкам продукцию российских автопроизводителей.

На первом месте заслуженно стоит ВАЗ. Продукцию этого завода и сегодня отличает "плотная" сборка, то есть на новой машине крепеж затянут, провода уложены, масло не подтекает, все мелкие детали (резиночки, уплотнители) на месте. Поэтому если вы, к примеру, захотите установить на панели ВАЗ-21053 электронный тахометр, то придется повозиться, пока будете проталкивать провода через щит моторного отсека (переднюю стенку кабины). В то же время двери у большинства машин закрываются только после сильнейшего хлопка и регулировка не всегда помогает – сами двери "закручены" винтом. Вентилятор отопителя вскоре после покупки начнет издавать визжащие звуки, станет чудить электромагнитный клапан холостого хода, потребуют вмешательства прерыватель-распределитель и карбюратор, а после первой же зимы сгниют и отвалятся провода включателя света

заднего хода. На одном из ВАЗ-2107 для антикоррозионной обработки дверей сняли обивку, а внутренняя полость двери не покрашена – "голый" металл с точечками начинающейся коррозии. А вспомните про отказы электроники на переднеприводных ВАЗах! Про качество пластмассовых деталей, зазорах между кузовными панелями и говорить-то неудобно.

Машины с маркой "ГАЗ", видимо, изначально предназначены для рукастых и смекалистых мужиков, способных за пару вечеров перебрать и заставить работать любой механизм. Основная беда продукции завода – незатянутый крепеж и низкое качество окраски. На заводе, видимо, не стали себя утруждать ни тем, ни другим: у потребителей, мол, лучше получается, тем более что "Волга" все равно рассчитана на большой объем регулировочно-смазочных работ, так что волей-неволей будут с ней возиться.

В последнее время пришлось столкнуться с характерным дефектом: на новых машинах не затянут передний правый тормозной шланг – просто мистика какая-то. Мало того, с появлением на "волгах" пятиступенчатых коробок передач на них ставили какой-то чудной привод спидометра, "благодаря" которому одометр привирал процентов на 20, а спидометр показывал не скорость, а номера галош. Кроме того, в некоторые машины с пятиступенчатой коробкой умудрялись ставить рычаг переключения от четырехступенчатой (у этих рычагов разная форма нижней рабочей части). При резком включении первой или второй передачи "четырехступенчатый" рычаг выходил из паза штока коробки и болтался, как ложка в банке с киселем. Машина ехала на первой или второй, это как повезет, но чтобы выключить передачу, требовалось снять рычаг и поддеть шток здоровенной отверткой.

Еще одна хроническая "волговская" болезнь – течи. Течет все и отовсюду. Есть грустная шутка: если из "Волги" не подтекает масло, значит, оно кончилось. Причем подтяжка соединений не всегда помогает, настолько плохо обработаны сопрягающиеся поверхности. Для многих "волжатников" остается загадкой: куда потихонечку уходит "Тосол" из расширительного и примерно половины верхнего бачка радиатора, особенно зимой? Ни в камерах сгорания, ни в картере его следов нет. Ответ прост – он выдавливается в виде маленьких капелек или влажной пленки через неплотности в стыках на грубом литье – впрочем, это уже претензия к ЗМЗ.

Ничем не порадует и продукция АЗЛК (АО "Москвич"). Не верил рассказам, что на "москвичах" гайки порой забивают молотком, теперь я об этом знаю. Конкретный адрес: ответная часть замка водительской двери. Когда дверь перестала закрываться, выяснилось, что штырек замка, торчащий из стойки кузова, разболтался и подтягиваться не желает. Чтобы добраться до гайки, пришлось попотеть: каково же было удивление, когда оказалось, что две детали удерживались лишь усилием заводской "запрессовки" молотком! После этого не удивляли отваливающаяся кусками краска, под которой, как вы догадались, грунтовки никогда и не было; лопнувшие рессоры на двадцати новых пикапах АЗЛК, полученных одной из автобаз; стучащие стойки передней подвески; отвалившаяся панель приборов и панель потолка на "Москвиче", которая огрела меня по голове в самый неподходящий момент; постоянная течь воды через уплотнители стекол и т. д. Самое интересное, что при изучении инструкции я удовлетворенно кивал головой в знак согласия с тем или иным конструкторским решением, а после того, как поездил на автомобиле, хотел было внести предложение – продавать "москвичи" только в магазинах "Сделай сам".

Не буду говорить об автомобилях "Ижмаша" и ЗАЗа, но не потому, что их продукция хороша – просто я с ней не так хорошо знаком.

Попробуем теперь классифицировать хотя бы в первом приближении дефекты новых автомобилей или те, что выявляются в начальный период эксплуатации (в течение года или 20 тыс. км пробега). Они бывают, на мой взгляд, трех основных типов.

Конструкторские просчеты (КП) – когда ошибка была допущена при проектировании узла или механизма (типичный КП – вечно "кипящая" "Газель").

Технологические просчеты (ТП) – это ошибки в порядке, последовательности и виде сборочных или других операций. Пример ТП – неправильная фиксация свариваемых деталей, из-за чего происходит коробление собранного узла остывающими сварными швами, или неправильная последовательность наложения швов при сварке крупных деталей с тем же результатом, или неправильно подобранный режим сварки, при котором не обеспечивается прочность соединения.

Несоблюдение технологической дисциплины (НТД), когда требования конструкторско-технологической документации игнорируются непосредственным исполнителем. Иными словами, когда рабочий в силу каких-либо причин попросту изменяет или исключает те или иные операции из технологической цепочки.

Львиная доля дефектов отечественных машин приходится именно на нарушение технологической дисциплины (НТД) как в ходе производства комплектующих, так и при сборке. Дефекты такого типа больше всего отталкивают потенциального покупателя от российских автомобилей: их пугает непредсказуемость поведения машины в эксплуатации.

Итог неутешителен: если по конструкции отечественные автомобили (в данном случае мы говорим не о том, современны они или нет) еще туда-сюда, то с качеством сборки, окраски и антикоррозионной обработки, безусловно, дела обстоят гораздо хуже. О какой надежности и долговечности может тогда идти речь? Если затрагивать юридическую сторону вопроса, то за отклонения от требований документации виновник должен нести ответственность – вплоть до уголовной. Но приведите мне хоть один пример такого рода.

Выскажу крамольную мысль: прежде чем заключать договоры с зарубежными партнерами о совместном производстве, давайте научимся собирать как положено те модели, которые выпускаем сейчас. Поймите меня правильно: я совсем не против технического прогресса, отнюдь, но все-таки человек, приобретающий пусть устаревшую модель (даже последний экземпляр, сошедший с конвейера автозавода!), вправе надеяться, что и этот автомобиль собран и окрашен как следует.

А что мы сегодня слышим по этому поводу? Вот, например, слова специалистов ВАЗа: "Уровень защиты (и качества тоже) соответствует классу выпускаемых автомобилей" (ЗР, 1997, № 11, с. 157). А вы все – анафорез, катафорез...

Не думаю, что высокие таможенные пошлины на импортные автомобили или поддержка автозаводов госзаказами, льготными кредитами, налоговыми льготами будут бесконечными – в конце концов, все это искусственно и противоестественно. Заводам уже сейчас надо заниматься действительной реорганизацией производства, менять отношение персонала к труду, а добросовестную работу оплачивать сполна.

Замена выпуска старых моделей на новые, поверьте, не самое главное. Гораздо важнее, на мой взгляд, изменить политику на производстве и психологию всех работающих там в соответствии с требованием времени, пока это производство еще функционирует.

МЕРИН НА ЧУЖИХ ОВСАХ

Плагиаторы нуждаются в ликбезе.

Известное дело, "держи вора!" громче всех кричит вор. Это вторая мысль, которая приходит в голову, когда откроешь обложку появившегося на прилавках справочника "Auto katalog 98". А первая мысль – его составители снова посягнули на право граждан в получении достоверной информации.

"За рулем" совместно с известным немецким издательством "Мотор-прессе" пятый раз выпустил каталог "1800 легковых автомобилей всего мира", издает "Мир грузовиков", "Мир мотоциклов" (вы не раз видели их рекламу в журнале). Так вот, некое санкт-петербургское издательство второй год подряд беспардонно "работает под нас". Отдадим ему должное, в лучших традициях издательского пиратства. Покупатель в первый момент и не замечает как "проглатывает" подделку: ее обложка – родная сестра "зарулевского" каталога. Название практически то же, размещено оно, как и у нас, в верхнем левом углу в красном прямоугольнике, белым начертаны буквы латиницы. Стиль шрифта – такой же, дизайнерское решение логотипа и всей обложки – идентичное нашему. Разница есть, однако она невелика. Но ведь покупатель не приходит к прилавку с лупой, не готовится играть в "найди пять отличий"... И спокойно выкладывает деньги как бы за каталоги "За рулем". Таким образом, питерский издатель и жиреет, поедая овсы с чужого поля. И аж за ушами трещит, поскольку в довесок ко всему использует авторитет ранее выпущенных каталогов "За рулем", равно как и результаты оплаченной нами рекламы.

Мы не пострадаем. А вот автолюбители... На первый взгляд, в справочнике информация так же надежна, как и в нашем. За исключением мелочей. Но зто та мелочь, что отличает жеребца от мерина. В чем убеждаешься даже при беглом просмотре страниц. Скажем, в аннотации на "Пежо-306" питерцы позволили себе такой пассаж: "Эти мелкие, как клопы, Peugeot многих на дороге раздражают...". Скажет ли спасибо фирма-производитель за сии смачные зкзерсисы? Это вроде бы не наше дело. Но от читателя, клюнувшего на зту информационную "клюкву" и отправившегося в магазин за "малюткой", доброго слова не жди. "Пежо-306" – малолитражка, сравнимая по габаритам, скажем, с "Жигулями", но никак не с "Окой", которую, пользуясь предложенной терминологией, условно можно назвать клопом в автомобильной фауне.

А в одной из таблиц каталога попросту предпринято посягательство на душевное здоровье читателей. В ряду перечисления ведущих в мире фирм-производителей вписано загадочное название Sonstige. Самые въедливые знатоки перевернут горы литературы, но не найдут такой компании ни в одной из стран. И им грозит горькая участь литературного персонажа – учителя географии, который сошел с ума, не обнаружив на карте мира Берингова пролива. Потому, что карта была бракованной.

И здесь та же причина конфуза – недобросовестность питерского издателя. Слово Sonstige в переводе с немецкого означает "другие".

Поводов говорить о нечистой совести составителей долго искать не приходится. При беглом, опять-таки, знакомстве с рассматриваемым каталогом мы обнаружили, что одна из таблиц – есть веские основания так утверждать – позаимствована из каталога "За рулем", но – прошлогоднего. Что же, увели, так увели – о нравственной стороне дела не стоит и речь вести, в силу очевидности оценки содеянного. Но беда в другом – читателю подсунули информацию "второй свежести". Уважающие себя издатели подобного не допускают.

При всем при том, нас привело в восторг предваряющее каталог обращение к читателям, которым разразилась его главный редактор (спрятавшая свое имя на последнюю страницу в выходные данные). Попирая все законы жанра обращения, она, видимо, по неопытности, заполнила большую часть текста патетической отповедью нашему журналу. Эти громы и молнии – ее ответ на всего лишь реплику в "За рулем", которую мы опубликовали год назад по поводу выхода первого пират..., извините, питерского каталога. Мы попросту напомнили, что не гоже пользоваться чужим. В своих же изысках госпожа главная редактриса здак развесисто наградила "За рулем" известным окрасом – "автомобильное издательство, существующее со сталинских времен".

Во взвешенных строках нашей реплики она усмотрела, что ее фирму решили (цитируем из текста отповеди) "стереть с лица Земли" (заметим, обычно пишут не с заглавной, а со строчной), используя (здесь автореса повторилась) "сталинские методы" – "запугивание", "шантаж", "угрозы", "ушаты грязи" (обычно пишут – "помоев", а в грязь втаптывают, зто – идиомы), упомянула 37-й год (логика прозрачна: мы же из сталинской зпохи), а также широко известную в уголовном мире питерскую тюрьму "Кресты". Дескать, мы спим и видим упечь конкурента за решетку.

Не знаем, интересуют ли зто богоугодное заведение издатели такого рода, но журнал "За рулем" – постольку-поскольку. Нагулянные на чужих овсах бока для нас еще не повод для оказания знаков внимания. К сведению питерских "мастеровых": журнал возник до 37-го, вот-вот будем отмечать свое 70-летие. А в роковом 37-м и последующих за ним жертвами сталинских репрессий стали все создатели и руководители "За рулем": Кольцов, Осинский, Лежава и другие. Так что поживите с наше, продержитесь с наше (в том числе и в условиях кризиса и, не дай Бог, во время сталинских и прочих режимов), заслужите авторитет сотен тысяч преданных читателей – тогда, может, и поговорим.

И еще. "За рулем" никоим образом не претендует и не может претендовать на какую бы то ни было монополию в сфере автомобильных изданий. Мы приветствуем любую удачу любого конкурента на этом рынке. Уже хотя бы потому, что только в здоровом соперничестве можно добиться собственного прогресса. Но мы за конкуренцию честную, с чистыми руками. В этом заинтересован и читатель, который ждет полную и достоверную информацию, а не суррогат и подделки.

Редакция

ИНОМАРКИ В НАСТУПЛЕНИИ

Диапазон цен от 10 до 20 тысяч долларов

Дешевые корейские модели правят бал на российском автомобильном рынке.

Антон УТКИН

Итак, сегодня речь пойдет как о самых массовых и относительно доступных иномарках, так и о трех отечественных. Спрос на наши машины специфичен, но все же их покупают…

Автомобили **ГАЗ-3110 "Волга"** стоимостью 11–14 тыс. долларов комплектуют только дорогим двигателем ЗМЗ-406 с впрыском топлива и пятиступенчатой коробкой передач. Но для большинства приверженцев этой марки такая машина не по карману. К тому же "Волга" утратила былую привлекательность – возможность ремонта в любом сарае. Ее систему впрыска топлива на провинциальной автобазе уже не реанимируешь. К тому же тот, кто располагает необходимой суммой и живет в большом городе без проблем с сервисом, обычно понимает, что с иномаркой за те же деньги хлопот будет меньше. А "коронные" достоинства "Волги" – просторный салон, плавность хода и большой багажник уже померкли на фоне импортных малолитражек.

Но что конкретно получит за свои деньги автомобилист, пожелавший "Волгу" именно с впрыском топлива? Во-первых, очень живучую подвеску, в которой ничего не может сломаться и отвалиться, даже если будет предельно изношено. Во-вторых, возможность быстро купить кузовные детали и стекла, если они понадобятся (скажем, после аварии). Владельцам иномарок пока что приходится подолгу ждать детали из-за границы. И в-третьих, у хозяина российской машины всегда меньше проблем с ГАИ: никаких спецосмотров в спецМРЭО, техпаспорт сразу выдают на руки, да и на улицах тормозят гораздо реже, чем иномарку.

А теперь о том, что покупатель за свои деньги не получит. Прежде всего 150 лошадиных сил из заявленных (замеренных заводом на стенде). Со штатной "двадцать четвертой" системой выпуска, которую ставят на ГАЗ-3110, мощность двигателя уменьшается. Значит, и динамика машины будет ниже, чем у иномарки с действительно полуторастасильным мотором (хотя дело тут не только в двигателе). Не получит покупатель и долговечности, ожидаемой от "машины среднего класса" – пресловутый "запас прочности" деталей "Волги" – миф. Владельцы отказываются от них из-за естественного износа после очень небольшого пробега, порой меньшего, чем у "Таврии" или "Москвича". Еще ближе к легенде – долговечность кузова. Просто "волгари" – самые заботливые хозяева на свете, вовремя успевающие приварить новые пороги или перекрасить машину. Сильно будет разочарован тот, кто думает, что запчасти к "Волге" по-прежнему дешевы, как в эпоху государственных таксопарков. Сейчас их цены, особенно для нового "406-го" мотора, испугают даже владельца иномарки. И, что самое главное, покупатель не получит того, ради чего он и выбрал "Волгу" с новым мотором – возможность быстро ездить. Ведь на скорости свыше 120 км/ч ГАЗ-3110 начинает мотать по дороге – его шасси не рассчитано на такие режимы движения.

Кто покупает пятидверную **"Ниву" ВАЗ-2131** за $11 000, должен терпимо относиться ко всем недостаткам обычной "Нивы": вибрациям, шуму в салоне, прожорливости, большим расходам на ремонт и др. Если бы полметра металла, вваренного в кузов обычной "короткой" "Нивы", обходилось покупателю не в $4000, а, скажем, в 200–300, то многие любители вазовского вездехода выбрали именно длиннобазную модификацию. Но мелкосерийное производство длинных "нив", увы, определяет и высокую цену.

Экстравагантный поступок человека, покупающего **"Москвич-Юрий Долгорукий"** за $11 500, оценить не берусь – боюсь ненароком обидеть немногочисленных владельцев этих машин. АЗЛК так и не сподобился сделать что-либо серьезное, и немалое число дефектов и просчетов конструкции перекочевало от "41-го" к "Юре". Лишь цена удвоилась. Единственное, что приходит на ум: "да, имея такие деньжищи, можно…", далее без комментариев…

Автомобили зарубежных марок, значительно опережающие "жигули" и "самары" по качеству, лавинообразно вытесняют последние с рынка в этом ценовом диапазоне. Купив недорогую "иностранку", вчерашний "жигулист" обязательно прокатит на ней кого-либо из знакомых: знай, мол, на каких машинах надо ездить. И тот, находясь под впечатлением, задумается: а может не стоит спешить с очередной "Самарой"? Помнится, лет пятна-


ГАЗ-3110

"Дэу-Нексия"


"Дэу-Эсперо"

"КИА-Прайд"


"КИА-Авелла"

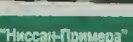

"КИА-Сефия"


"КИА-Кларус"



"Москвич-Юрий Долгорукий"


"Ниссан-Алмера"



"Ниссан-Примера"



"Пежо-306"



"Пежо-406"



"Рено-19"



"СЕАТ-Ивиса"



"СЕАТ-Кордова"

НОВЫЕ АВТОМОБИЛИ СТОИМОСТЬЮ ОТ 10 ДО 20 ТЫСЯЧ ДОЛЛАРОВ

Модель	Тип кузова	Тип двигателя-число цилиндров-раб.объем (см³)-мощность (л.с.)	Число дверей	Габарит, мм	Дорожный просвет, мм	Объем багажника, л	Стоим. 1 нормо-часа	Цена в Москве
"Пежо-106 XN 1.0"	Х	Б-4-954-45	3	3678x1594x1376	120	215/528	43	10300
"Шкода-Фелиция 1.3LX Комби"	У	Б-4-1289-55	5	4205x1635x1420	110	447	40	10500
"УзДэу-Нексия 1.5 GL"	С	Б-4-1498-75	4	4482x1662x1393	165	530	40	11000
ВАЗ-21310	У	Б-4-1690-82	5	4240x1680x1640	220	265/980	17	11000
"Сузуки-Свифт 1.0 GL"	Х	Б-3-993-53	3	3745x1575x1350	160	226/588	38	11000
"Москвич-Юрий Долгорукий"	Х	Б-4-1816-93	4	4590x1690x1400	140	370	20	11400
ГАЗ-3110	С	Б-4-2286-150	4	4870x1800x1422	156	500	15	13500
ГАЗ-3102-311	С	Б-4-2286-150	4	4870x1800x1422	156	500	15	11700
"СЕАТ-Ивиса 1.0 SE"	Х	Б-4-1000-50	3	3853x1640x1422	140	270/802	40	11850
"КИА-Авелла 1.3"	Х	Б-4-1324-73	5	3975x1665x1450	165	-	36	12000
"Рено-19 1.4"	С	Б-4-1397-75	4	4248x1696x1412	120	463/1352	60	12000
"ФИАТ-Пунто 75 SX"	Х	Б-4-1242-75	5	3761x1620x1450	150	275/1080	45-50	12700
"Пежо-106 XND 1.5"	Х	Д-4-1527-55	3	3678x1594x1376	120	215/528	43	12800
"Фольксваген-Поло 1.4"	Х	Б-4-1390-60	3	3715x1655x1420	110	245/975	40-70	12800
"СЕАТ-Ивиса 1.4 SE"	Х	Б-4-1390-60	3	3853x1640x1422	140	270/802	40	12850
"КИА-Авелла 1.5 Балтика"	С	Б-4-1498-105	4	4165x1665x1450	165	-	36	12900
"КИА-Прайд 1.3"	Х	Б-4-1324-60	5	3615x1605x1460	160	205/510	36	13000
"Ситроен-Саксо Х 1.1i"	Х	Б-4-1124-60	3	3718x1595x1379	120	280/953	53	13000
"Сузуки-Свифт 1.6 GLX-C"	С	Б-4-1587-101	4	4195x1690x1390	160	175	38	13000
"Форд-Эскорт CL 1.3"	С	Б-4-1299-60	4	4257x1685x1602	165	2540	45	13000
"Хёндэ-Акцент 1.3 LS"	С	Б-4-1341-60	4	4117x1620x1394	155	346	36-48	13500
"Дэу-Нексия 1.5 GLE" (Ростов)	С	Б-4-1498-90	4	4482x1662x1393	165	530	40	12700
"КИА-Авелла-Дельта 1.5"	С	Б-4-1498-105	4	4165x1665x1450	165	-	36	13800
"КИА-Сефия 1.5 SLX"	С	Б-4-1498-84	4	4360x1692x1390	165	370/692	36	14000
"Шкода-Фелиция 1.6 GLX Комби"	У	Б-4-1598-75	5	4205x1635x1420	110	447	40	14200
"Ситроен-Саксо SX 1.4i"	Х	Б-4-1360-75	5	3718x1595x1379	120	280/953	53	14300
"Фольксваген-Поло 1.9 D"	Х	Д-4-1896-64	3	3715x1655x1420	110	245/975	40-70	14400
"СЕАТ-Кордова 1.4 SE"	С	Б-4-1390-60	4	4144x1640x1424	130	455/762	40	14850
"Опель-Корса 1.2"	Х	Б-4-1195-45	3	3729x1608x1420	165	260/1050	32,5	15000
"Фольксваген-Поло Классик 60"	С	Б-4-1390-60	4	4138x1640x1408	110	455/762	40-70	15300
"СЕАТ-Ивиса 1.6 SXE"	Х	Б-4-1595-75	3	3853x1640x1422	140	270/802	40	15350
"Пежо-306 XN 1.4"	С	Б-4-1360-75	4	4030x1680x1380	110	463	43	15500
"Форд-Эскорт CL 1.6 L"	Х	Б-4-1597-90	5	4295x1685x1602	165	480	45	15900
"Мицубиси-Лансер 1.3 Gli"	С	Б-4-1298-75	4	4295x1690x1395	150	420	45	16000
"Ситроен-Ксара 1.4i"	Х	Б-4-1360-75	5	4167x1698x1405	н.д.	440/849	53	16000
"Протон-415 1.5 GL"	С	Б-4-1468-90	4	4360x1690x1385	150	415	30-40	16200
"Дэу-Эсперо 2.0 CD" (Ростов)	С	Б-4-1998-110	4	4615x1718x1388	165	560	40	16250
"Опель-Корса 1.4"	Х	Б-4-1389-60	3	3729x1608x1420	165	260/1050	32,5	16500
"Протон-415 1.5 GL"	Х	Б-4-1468-90	4	4270x1690x1385	150	385	30-40	16500
"Хёндэ-Акцент 1.5 LS"	Х	Б-4-1498-88	5	4103x1620x1394	155	342	36-48	16500
"Протон-415 1.5 GLA"	С	Б-4-1468-90	4	4360x1690x1385	150	415	30-40	16600
"СЕАТ-Толедо 1.6 Энтри"	Х	Б-4-1595-75	5	4321x1662x1424	120	550/1360	40	16850
"Ситроен-ZX 1.4i Брейк"	У	Б-4-1360-75	5	4260x1702x1421	110	488/1580	53	16900
"Тойота-Королла 1.3"	С	Б-4-1300-72	4	4295x1690x1385	150	420	37	16900
"Рено-19RT 1.6"	С	Б-4-1565-78	4	4248x1696x1412	120	463/1352	60	17000
"Сузуки-Балено 1.3 GL"	С	Б-4-1298-86	4	4195x1690x1390	160	175	38	17000
"Дэу-Эсперо 1.5 GLX"	С	Б-4-1498-90	4	4615x1718x1388	165	560	40	17500
"Ниссан-Алмера 1.6 GX"	С	Б-4-1597-90	4	4120x1690x1395	157	340	39	17500
"Фольксваген-Поло Классик 90 TDI"	С	Д-4-1900-90	4	4138x1640x1408	110	455/762	40-70	17800
"ФИАТ-Брава 1.6 SX"	Х	Б-4-1581-90	4	4190x1740x1410	150	380/1165	45-50	17900
"Мазда-323 S"	С	Б-4-1498-90	4	4335x1695x1420	150	300	40	17900
"Пежо-306 XR 1.6 Брейк"	У	Б-4-1587-89	5	4344x1680x1380	110	338/1146	43	17900
"Рено-Меган 1.4"	Х	Б-4-1390-70	5	4129x1699x1420	120	348	60	18000
"КИА-Кларус 1.8"	С	Б-4-1800-115	4	4696x1770x1420	165	424/764	36	18000
"СЕАТ-Кордова 1.6 SXE"	С	Б-4-1595-100	2	4144x1640x1409	130	455/762	40	18350
"Хонда-Сивик EJ954WP"	С	Б-4-1396-90	4	4460x1715x1390	155	410	50	18400
"Ситроен-Саксо SX 1.6i"	Х	Б-4-1588-118	3	3718x1595x1379	120	280/953	53	18500
"Пежо-306 XND 1.9"	Х	Д-4-1905-68	5	4267x1689x1380	110	463	43	18700
"Фольксваген-Венто CL"	С	Б-4-1781-90	4	4380x1695x1425	130	500/885	40-70	18900
"Тойота-Королла 1.3i"	Х	Б-4-1300-84	3	4100x1690x1385	150	309/748	37	18900
"Пежо-406 SR 1.6"	С	Б-4-1587-89	4	4555x1765x1396	120	430	43	19000
"Мицубиси-Лансер 1.3 GLXi"	С	Б-4-1298-75	4	4295x1690x1395	150	420	45	19200
"Шкода-Октавия 1.6 LX"	Х	Б-4-1598-75	5	4511x1731x1429	110	528/1328	40	19300
"Дэу-Эсперо 2.0 CD"	С	Б-4-1998-111	4	4615x1718x1388	165	560	40	19500
"Мазда-323 F"	Х	Б-4-1498-90	5	4240x1695x1355	150	346	40	19500
"Ниссан-Примера 1.6 GX"	С	Б-4-1597-90	4	4430x1715x1410	161	490	39	19700
"СЕАТ-Толедо 1.6 Магнус"	Х	Б-4-1595-100	5	4321x1662x1424	120	550/1360	40	19950
"Форд-Мондео CLX 1.6"	С	Б-4-1597-90	4	4481x1925x1372	120	460/1290	45	19990
"Сузуки-Балено 1.8"	Х	Б-4-1839-121	3	3870x1690x1390	160	226/588	38	20000

Примечания: 1. Цены приведены в долларах США на полностью растаможенные автомобили в базовой комплектации. 2 Расценки на техобслуживание: 1 нормо-час - в долларах США. 3. Тип кузова: С-седан; У-универсал: Х-хэтчбек.


"СЕАТ-Толедо" "Ситроен-Саксо" "Ситроен-ZX"
"Ситроен-Ксара" "Сузуки-Балено" "Тойота-Королла"

дцать назад я тоже мог бы взять "Запорожец", причем сразу, но предпочел еще год копить деньги и приобрести "Жигули"."

Иномарки, способные стать массовыми в российском автопарке, несомненно, должны относиться к привычному нам классу "жигулей", то есть иметь длину чуть более четырех метров и мощность двигателя от 70 до 100 л. с. Цена такой машины объективно не может быть ниже $10 000. Перелом на рынке в пользу иномарок должен состояться, полагаю, в ближайшем будущем. Наиболее вероятные претенденты на звание "народного автомобиля России" – корейские машины, причем именно те модели, цены которых ближе к десятитысячному порогу.

Безусловно впереди по объемам продаж – **"Дэу-Нексия"** (по конструкции – "Опель-Кадет" середины 80-х годов). Сейчас "нексии" собирают только в Узбекистане и в Ростове-на-Дону. Для Кореи это пройденный этап. Базовая модификация стоит чуть дороже ВАЗ-2110, а за $12 500 можно купить машину с кондиционером, гидроусилителем руля и электростеклоподъемниками. Неведомый доселе нашему автолюбителю комфорт и безупречная работа современного впрыскового мотора делают свое дело – в регионах Урала и Западной Сибири узбекские "нексии" вытесняют "самары".

Из автомобилей **КИА** (по конструкции аналогичных предыдущему поколению японской "Мазды" и американского "Форда") в пределы $13 000 попала лишь одна модель калининградской сборки – "Авелла-Дельта". Разумеется, за такие деньги машина "упакована" по полной программе. Преимущество ее над "Дэу-Нексией" – более совершенный двигатель, что несколько компенсирует разницу в ценах. Модели "Прайд" и "Авелла" с 1,3-литровым мотором и кузовом хэтчбек конкурировать с "Нексией" уже не могут – малы и слабоваты. Автомобили КИА, собранные в Корее, дороже своих российских близнецов на тысячу долларов, поэтому их покупают менее охотно.

"Хёндэ", ведущие свое происхождение от японских "мицубиси", считаются лучшими из корейских, но они соответственно и дороже. Собирают их только в Корее, причем поставляемые официальными дилерами в Россию обычно дополнительно обрабатывают антикором и даже ставят подкрылки. Дешевле $13 000 можно купить лишь одну модель – "Акцент", в простейшей комплектации с 60-сильным двигателем.

Для ненавистников систем впрыска топлива нынче предлагают три карбюраторные машины – чешскую **"Шкоду-Фелицию"**, немецкую **"Форд-Эскорт"** и турецкую **"Рено-19"**. "Фелиция-Комби" довольно вместительна, но мотор 1,3 л для этого автомобиля все же маломощен. Есть у двигателя еще одно слабое место. Цепь привода распредвала необходимо менять через каждые 50 тыс. км, что, не снимая двигателя, не сделаешь. А это, сами понимаете, накладно. "Рено-19" привлекателен лишь в базовой комплектации, а с дополнительным оборудованием явно дорог для своей устаревшей конструкции.

Высококачественные и доступные по цене малогабаритные автомобили именитых производителей ("Фольксваген-Поло", "ФИАТ-Пунто", "Пежо-106" и т. д.) медленно продвигаются на наш рынок. В России не любят маленькие машины и странно выглядит в глазах окружающих тот, кто готов отвалить $11 000–13 000 за автомобильчик класса "Таврии". Видимо, пройдет немало времени, прежде чем компактные и экономичные модели станут у нас так же популярны, как в цивилизованной Европе или в Японии.

Рассматривая автомобили второй половины нашего диапазона, цена которых приближается к $20 000, можно про ВАЗ уже не вспоминать – их покупают люди, настроенные только на иномарки. Объемы продаж таких машин в России невелики – их ограничивает приток подержанных автомобилей из Европы. Скажем, вместо нового "Фольксвагена-Венто" в базовой комплектации можно купить роскошно оборудованный "Мерседес" или БМВ с небольшим пробегом.

И все же попробую в двух словах охарактеризовать новые автомобили стоимостью $18 000–20 000: "Мицубиси" – машина комфортная, "Тойота" – надежная, "Сузуки" – динамичная, "Фольксваген" – практичная и т. д. Если нужна модель новейшей разработки, то изысканные "Рено-Меган" и "Ситроен-Ксара" – в самый раз. "Шкода-Октавия" выполнена на базе новейшего "Фольксвагена-Гольф IV", но намного дешевле его. Дорогие корейские модели рядом с японскими и европейскими уже не котируются. Впрочем, если приоритетен комфорт, то, возможно, полностью "навороченный" и мощный "КИА-Кларус" подойдет лучше базового "Ниссана-Примера".


"ФИАТ-Пунто"


"ФИАТ-Брава"


"Фольксваген-Венто" "Фольксваген-Поло" "Форд-Эскорт"


"Форд-Мондео" "Хёнда-Акцент"




"Хонда-Сивик"


"Шкода-Фелиция"


"Шкода-Октавия"

ЭКСПЕРТИЗА

ИСКРИ, ИСКРИ, МОЯ СВЕЧА...

Александр БУДКИН

Что предпочесть – родные, отечественные , или дорогие импортные.

Не так давно в рубрике "Экспертиза" мы сопоставляли предлагаемые разными производителями высоковольтные провода на "Самару" (ЗР, 1997, № 12). Сегодня, продолжая сравнивать элементы системы зажигания, обратимся к свечам зажигания, но теперь уже для "жигулевской" классики.

Основная цель этого теста, как, впрочем, и других в "Экспертизе", – дать количественную оценку потребительским свойствам разного рода товаров для автомобиля и автомобилистов. Как правило, объектом нашей экспертизы служат наиболее ходовые изделия отечественного производства, продукция известных зарубежных фирм и, по возможности, еще что-нибудь эдакое, нашумевшее. В этом качестве на сей раз фигурируют свечи "Чемпион России".

Итак, "в бой идут": российские свечи зажигания А17ДВ, выпускаемые в Энгельсе по цене 25 руб. за комплект (фото 1), чешские Brisk L15Y – 30 руб. (фото 2), Champion N9YC с подозрительной надписью "made in Europe" – за 51 руб. (фото 3), Bosch W7DC (похоже, действительно немецкие) – за 54 руб. (фото 4) и, наконец, А17ДВ "Чемпион России" – за 70 руб. (фото 5). Все они "обычные" – с одним боковым электродом. Правда, здесь необходима оговорка: производство свечей в Энгельсе теперь по существу принадлежит фирме "Бош", получившей здесь контрольный пакет акций. Поэтому все производимые там свечи идут сегодня не под товарным знаком "ЭЗ" (фото 1), а под другим – "APS". Мы же раздобыли "старый Энгельс" только для того, чтобы его сравнение со свечами "Чемпион России" выглядело более корректным (об этом чуть ниже).

Потребительские свойства свечей зажигания определяются несколькими факторами, но, как ни странно, лишь часть из них можно считать объективными. Они-то и заложены в ГОСТы, по которым испытывают свечи. Остальные предопределены конкретными условиями эксплуатации, связанными с работой



1

двигателя: степенью зарядки аккумуляторной батареи, качеством масла, регулировкой карбюратора и т. д. От последних во многом зависит слой нагара, под которым будут функционировать свечи, а значит, холодный пуск и нормальная работа двигателя. Повышенный нагар на поверхностях свечи, обращенных в цилиндр, увеличивает вероятность нарушений нормальной работы. Даже высоковольтные провода с разными наконечниками по-разному защищают свечу от воздействия влаги или грязи и предопределяют разные условия работы свечей. С учетом всего этого сравнение купленных нами образцов проводилось лишь по тем стандартизованным параметрам, которые не зависят от условий эксплуатации.

Программа испытаний включала обязательную в таких случаях проверку габаритных и присоединительных размеров, качества изоляторов и металлических деталей. Здесь у всех все оказалось в норме, и останавливаться на этом мы не будем. Наиболее важных, если хотите "главных", испытаний было два. Первое – проверка бесперебойности искрообразования с нормальным искровым промежутком в течение 30 с в стандартных условиях: давление в барокамере 8,5 кгс/см^2, амплитудное значение напряжения разряда 22 кВ. Второе – определение в той же барокамере давления, при котором еще возможно бесперебойное искрообразование при разной величине искрового зазора (по ОСТ 37.003.081-87). На пробой изоляции свечи не проверялись – не было смысла. Во-первых, потому, что это в реальной эксплуатации практически невозможно (кроме случаев явного брака), а во-вторых, потому, что "жигулевская" классика никогда



2

не выдаст на свечу даже те 22 кВ, при которых испытывалась бесперебойность искрообразования. При нормальном зазоре получим не более 10 кВ.

Результаты испытаний приведены в табл. 1 и 2 (в последней бóльшая цифра означает лучший результат). Из представленных данных видно, что все свечи безупречно выдержали первый из двух тестов, а во втором показали очень близкие результаты. Несмотря на то, что приведенные в таблице цифры для разных свечей неодинаковы, абсолютные значения полученных величин достаточно высоки, и можно смело утверждать, что на двигателях ВАЗ-2101...2107 эти отличия ощущаться не будут.

Как ни странно, такой результат был вполне предсказуем. Специалисты хорошо знают, что технология изготовления свечей зажигания, а зачастую и применяемое оборудование у большинства производителей раз-



3



4



5

нятся несущественно. Но означает ли это, что свечи зажигания, продаваемые под разными торговыми марками, практически идентичны? Если говорить о проведенных стандартных тестах, то да. Если же посмотреть на это с позиции автолюбителя, то приходишь к заключению, что отличия могут быть и выявить их можно только в ходе дополнительных эксплуатационных испытаний по индивидуальной для каждого типа свечей программе. Наглядным тому примером могут служить свечи "Чемпион России". По сути, это те же А17ДВ из Энгельса, но "доработанные". Это, прежде всего, дополнительная изоляция свечи с "внешней стороны" и нанесение специального покрытия на ее "внутреннюю" (обращенную в цилиндр) часть и на резьбу. Дополнительная изоляция призвана, по заявлению производителя, снижать вероятность утечек высоковольтного импульса по изолятору свечи, скажем, в случае прямого попадания влаги, а специальное покрытие должно (мы этого не проверяли) обладать каталитическим действием, уменьшая таким образом толщину слоя нагара на поверхностях, обращенных в цилиндр. Это, помимо всего прочего, должно уменьшить "пригорание" резьбового соединения.

Как видно из табл. 2, свечи Brisk и Champion даже без дополнительного изолятора при напряжении 22 кВ показывают характеристики чуть лучшие, чем "Чемпион России". А по сравнению со стандартными А17ДВ заметно улучшение. Большего напряжения в стандартной системе зажигания "Жигулей" достигнуть не удастся, а от попадания влаги свечи должны защищать качественные резиновые колпачки высоковольтных проводов. Что касается уменьшения слоя нагара на свечах – это, конечно, полезная функция, но нагар активно образовывается в неисправном или разрегулированном двигателе.

Подобным образом каждый производитель свечей зажигания старается вложить в них свои "изюминки". А вот будут ли они замечены среднестатистическим автолюбителем, если ему заранее об этом не сказать, это еще вопрос. Уместно ли в таком случае говорить, что одна из испытанных свечей лучше, чем другие, или, напротив, что все свечи практически идентичны – судите сами.

Один из принципиальных моментов, на котором хотелось бы остановиться подробнее, – "ресурс" свечей зажигания. Речь, разумеется, не о том, что сомнительно работающую свечу можно выкрутить, зачистить, окунуть в какой-нибудь раствор, а в довершение ко всему окропить святой водой. Под словом "ресурс" здесь подразумевается тот момент, когда автолюбитель, усомнившись в работе свечей, решает, что их пора менять. Так вот, если отбросить в сторону все "изюминки" и говорить о сравнении только объективных параметров свечей (см. табл. 1, 2), то получится, что различия между ними практически отсутствуют.

Почему же тогда при очень близких технологических процессах и потребительских свойствах дорогие импортные свечи "ходят" дольше, чем дешевые отечественные? Одна из причин этого – нестабильность качества отечественной продукции. Другая же может быть в том, что человек, покупающий более дорогие импортные товары, обычно владеет довольно новым или, во всяком случае, находящимся в хорошем состоянии автомобилем, регулярно заливает в него дорогое масло, имеет нормальный аккумулятор и т. д. Вполне очевидно, что и проблем с машиной у него немного. Те же, у кого не всегда есть деньги на то, чтобы своевременно привести в порядок свою "старушку", вряд ли станут платить двойную цену за свечи зажигания. Но если вдруг в самый неподходящий момент в ней что-нибудь случится, то свою долю "ненормативной лексики" получат и дешевые отечественные свечи, хотя проблема, возможно, совсем не в них. Ведь как мы уже говорили, нормальное функционирование свечей зажигания зависит зачастую от общего технического состояния автомобиля. Вот и получается, что положенные 30 тыс. км дорогие импортные свечи обычно отрабатывают, а дешевые отечественные – не всегда. Но свечи ли в этом виноваты?

Наш разговор о свечах зажигания на этом, конечно, не закончен. Как отличить родные свечи от подделок, какие конструкции бокового электрода бывают и зачем они нужны, в каком состоянии находится отечественная "свечная" промышленность – все это отдельные темы, и к ним мы еще обратимся.

Редакция благодарит отдел свечей зажигании НИИ автоэлектроники за помощь в подготовке материала.

Таблица 1

Бесперебойность искрообразования

Тип свечи зажигания	Условия	Результат
А17ДВ (Россия, Энгельс)	В течение 30 с при давлении 8,5 кгс/см² амплитудном напряжении разряда 22 кВ и нормальном искровом зазоре	Выдерживают
Brisk L15Y		Выдерживают
Champion N9YC		Выдерживают
Bosch W7DC		Выдерживают
А17ДВ "Чемпион России		Выдерживают

Таблица 2

Давление бесперебойного искрообразования, кгс/см²

Тип свечи зажигания	Зазор 0,6 мм	Зазор 1,0 мм	Зазор 1,2 мм	Зазор 1,5 мм
А17ДВ (Россия)	> 15	8,1	5,2	4,0
Brisk L15Y	> 15	8,4	5,5	4,0
Champion N9YC	> 15	8,5	5,5	4,5
Bosch W7DC	> 15	8,0	5,0	4,0
А17ДВ "Чемпион России	> 15	8,3	5,3	4,0

СВЕТ В САЛОНЕ

Среди автомобильных аксессуаров, которыми уставлены все прилавки, есть и откровенная дребедень, и полезные вещи.

Сергей МИШИН. Фото Владимира Князева



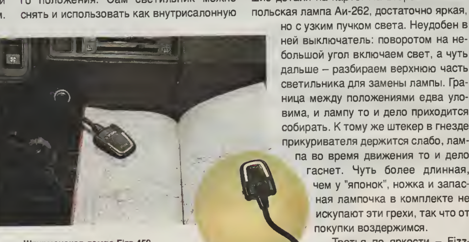
Штурманская лампа Fizz-494.

С полезными, однако, тоже не все так просто: нужное, на первый взгляд, изделие часто оказывается очередной игрушкой. На этот раз мы заинтересовались фонарями подсветки и злектрическими тройниками.

Если, отыскивая в темноте незнакомую дорогу, приходится сверяться с картой, то свет штатного плафона в этом – плохой помощник. Лишь обладатель кошачьего зрения может что-то разглядеть, например, в "жигулях". Приходится выходить из машины и освещать карту фарами или искать место под уличным фонарем. Одним словом – неудобно. Для таких случаев предназначены специальные штурманские фонари подсветки. Какой стоит купить? Для проверки взяли пять различных: четыре японской фирмы "Наполекс" (Napolex) и один польский, изготовитель которого пожелал остаться неизвестным (табл 1).

Все светильники снабжены унифицированными штекерами для гнезда прикуривателя, на корпусах штекеров – выключатели, а значит, однажды вставив штекер в гнездо, его не придется постоянно вынимать.

Японская модель Fizz-249 ("Физ-249") – единственная с витым, как у телефона, проводом длиной около полутора метров и специальным кронштейном с "липучкой". Ее можно приклеить на панель приборов или консоль в любом удобном месте. Кронштейн позволяет изменять наклон светильника для выбора наиболее удобного положения. Сам светильник можно снять и использовать как внутрисалонную переноску. Длины провода для этого вполне хватает.



Штурманская лампа Fizz-459.

Из двух вариантов освещения – белого и зеленого оттенка – первый слабый (светильник нужно подносить почти вплотную к карте), второй – еще слабее. Назначение его непонятно – вроде режима светомаскировки на армейских автомобилях. По яркости эта модель занимает предпоследнее место, к тому же границы прямоугольного пучка света резкие, что не очень удобно.

Остальные лампы – схожие по конструкции фонарики на коротких гибких ножках, заканчивающихся штекерами. При пользовании ими приходится подносить карту к свету лампы. Ведь длина ножки японских – всего 200 мм, польской – 250 мм.

Самая яркая из всех – Fizz-461. Под ней можно хорошо рассмотреть мельчайшие детали на карте. На втором месте – польская лампа Аи-262, достаточно яркая, но с узким пучком света. Неудобен в ней выключатель: поворотом на небольшой угол включаем свет, а чуть дальше – разбираем верхнюю часть светильника для замены лампы. Граница между положениями едва уловима, и лампу то и дело приходится собирать. К тому же штекер в гнезде прикуривателя держится слабо, лампа во время движения то и дело гаснет. Чуть более длинная, чем у "японок", ножка и запасная лампочка в комплекте не искупают эти грехи, так что от покупки воздержимся.

Третья по яркости – Fizz-459. Светит действительно "на троечку", зато имеет режим автоматического включения: при недостаточном, как ей "кажется", освещении сама загорается слабым зеленым светом. Для включения основного не придется шарить руками в потемках, разыскивая лампу и ее вы-

Штурманские лампы Аи-262 и Fizz-461 (наш выбор).





Штурманская лампа Fizz-249.

ключатель. Режим дежурного освещения можно, разумеется, отключать.

На последнем месте – модель Fizz-494. Как и у предыдущей, у нее "автоматический ночник". Есть и белый свет, но едва ли он ярче. А прозрачные светящиеся края отражателя отвлекают внимание своим блеском даже в режиме подсветки. Неудачная конструкция, и место ей не в машине, а, скорее, на новогодней елке. К сожалению, из всех опробованных светильников приятного во всех отношениях не нашлось.

Кроме того, любой из них занимает единственное в автомобиле гнездо прикуривателя. А как быть, если к нему нужно подключить еще что-нибудь – например, радар-детектор и сам прикуриватель? Устройства, аналогичные бытовому тройнику и удлинителю с несколькими розетками, выпускают и для автомобилей – это разветвители (табл. 2).

Одни из них, вставленные в прикуриватель, образуют лишь дополнительное гнездо, другие – удлинители с проводом чуть короче метра. У самого простого Fizz-504 в корпусе два гнезда, штекер подключения и 10-амперный предохранитель. Fizz-518, кроме того, с гнездом для прикуривателя и зеленым огоньком индикатора напряжения и одновременно подсветки. На Fizz-323 прикуривателя и предохранителя нет, зато есть три светодиода зеленого, желтого и красного цветов. Этот светофор горит почти всегда, никак не указывая на напряжение в бортовой сети. И только при 10,2 В гаснет зеленый, что означает по инструкции "половинный заряд". "Своевременная" информация: стартер к этому времени уже работать не может. Надписи у светодиодов справа от глазков – явно для правых рулей. Впрочем, все три изделия основную работу выполняют исправно, но только на "Самаре". Для глубокого прикуривателя "жигулей" штекеры 504-го и 518-го коротки.

Fizz-517 и 501 – тройники-удлинители. У 517-го есть гнездо для прикуривателя с подсветкой, а у 501-го – красный светодиод, сигнализирующий о подключении устройства к сети. Оба они крепятся на скобах, имеют одинаковую длину проводов и 10-амперные предохранители в штекерах.

И наконец, "четырехместные" удлинители. Наиболее универсальный – Fizz-401. Две пары гнезд расположены перпендикулярно друг другу. Одно из них – с отключаемой подсветкой для прикуривателя. Но самое полезное у этой модели – пороговый вольтметр. Два зеленых и один красный светодиод информируют о напряжении сети. Все три горят при нормальной зарядке батареи на работающем двигателе (напряжение не ниже 13,5 В). Красный и зеленый означают нормальное (12,4–13,4 В) напряжение в сети при неработающем двигателе. А если ниже 12,2 В, то горит один красный. Полезное дополнение. К сожалению, крепление разветвителя не самое удачное – двусторонней липучкой, и конструкция получается несъемной.

Этого недостатка лишен Fizz-500. Он крепится на скобе, а та в свою очередь – липучкой или саморезами. О том, что устройство подключено к сети, напомнит красный светодиод, а 10-амперный предохранитель сработает раньше, чем штатный автомобильный на 16 А.

Наименее удобен из больших разветвителей тайваньский САКА-525 (SACA). Гнезда у него размещены на противоположных сторонах, что требует много места при подключении, к тому же крепится липучкой и имеет самый короткий провод.

Вместе с тем все аксессуары тщательно упакованы в прозрачный пластик и внешне очень привлекательны. Как видим, это вовсе не показатель таких же высоких эксплуатационных качеств, поэтому при выборе "зрите в корень".



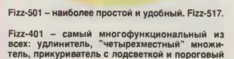
Двойники Fizz-504, 518, 323 – единственный, подходящий для "Жигулей", но его пороговому вольтметру верить нельзя. Цена 130, 180 и 175 тыс. руб. соответственно.



САКА-525.



Fizz-500 похож на 401-й, но без прикуривателя и вольтметра.



Fizz-501 – наиболее простой и удобный. Fizz-517.

Fizz-401 – самый многофункциональный из всех: удлинитель, "четырехместный" множитель, прикуриватель с подсветкой и пороговый вольтметр.



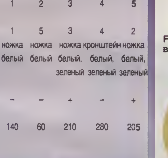


Таблица 1

Основные данные фонарей подсветки

	Fizz-461	Аи-262	Fizz-459	Fizz-249	Fizz-494
Яркость*	1	2	3	4	5
Площадь освещения*	1	5	3	4	2
Крепление	ножка	ножка	ножка	кронштейн	ножка
Свет	белый	белый	белый, зеленый	белый, зеленый	белый, зеленый
Автомат включения	–	–	+	–	+
Цена на декабрь 1997, тыс. руб.	140	60	210	280	205

* Занятое место.

Таблица 2

Основные данные удлинителей

	Fizz-401	Fizz-500	Fizz-501	Fizz-517	САКА-525
Число гнезд	4	4	3	3	4
Дополнительные устройства	прикуриватель, вольтметр	–	–	прикуриватель	–
Крепление	липучка	скоба	скоба	скоба	липучка
Длина провода, см	80	90	90	90	75
Предохранитель	–	10 А	10 А	10 А	–
Цена на декабрь 1997, тыс. руб.	260	175	150	200	70

СКАЗКА О ЖИДКОМ АЗОТЕ

Вадим КРЮЧКОВ
Фото Михаила Горбачева



Надежны ли блокираторы рычага коробки передач? И да, и нет.

Среди механических противоугонных средств все чаще мы называем блокираторы рычага коробки передач. Не случайно, конечно: нашим автомобилистам хорошо известны блокираторы "Mult-t-Lock" и "Defend-Lock". И все же любопытно узнать, сколь долго смогут они противостоять натиску злоумышленника? Для ответа на этот вопрос мы устроили своеобразное "угон-шоу" – в лабораторных условиях разными способами попытались вскрыть несколько блокираторов.

Для начала представим замки, которые решили взломать. Все они от фирмы "Defend-Lock", имеют немецкий сертификат качества ТЮВ (TUV) и продаются в России. Три блокиратора классические – рычаг коробки передач запирается съемной П-образной дужкой. Модель **2999 А** (711 руб. с установкой на отечественный автомобиль) отпирается ключом типа Mult-t-Lock, скважина замка расположена сбоку. Модель **2966 С** (753 руб.), ключ типа Mult-t-Lock, скважина сверху. Модель **2966 АВА** (948 руб.) снабжена новым замком с ключом типа "Пагода" и системой защиты личинки от проворота посторонними предметами, скважина сверху. Еще одно изделие – скрытый подконсольный комплекс **2999 A-VN** для "Шкоды-Фелиции" (1310 руб.) встраивается под обшивку туннеля кузова, вместо дужки – специальный штырь, фиксирующий рычаг коробки, замок снабжен системой защиты от проворота, скважина расположена сбоку.

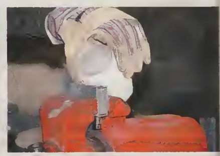


Подконсольный комплекс 2999 A-VN – самый "угоноустойчивый" блокиратор.

А теперь о самом "угон-шоу".

Эксперимент 1. Прежде чем вскрывать сами замки, мы решили проверить прочность массивного основания, на котором они крепятся к туннелю кузова. Материал – окрашенная черной эмалью сталь, не подвергнутая какой-либо дополнительной обработке. Такое основание используется при монтаже всех блокираторов рычага коробки передач и, на наш взгляд, это наиболее уязвимое звено противоугонной системы независимо от модели замка. Правда, при установке на автомобиль опытный мастер обязательно спрячет эту деталь под облицовку салона и тем самым затруднит злоумышленнику доступ к ней. Мы же просто зажали основание в тисках, что, конечно, упрощает задачу.

Для начала попробовали пилить небольшой ножовкой по металлу – внутри салона в тесном пространстве между передними сиденьями и центральной консолью реальному угонщику большой пилой орудовать будет трудно. Основание удалось разрезать пополам через пять минут интенсивной работы. Но это, напомним, в лабораторных условиях. В реальных – злоумышленнику потребуется больше времени. Ножовкой можно действовать довольно тихо, а значит, не привлекать к себе внимания, и все же процесс слишком долгий – т



Жидкий азот заливается в замочную скважину.

...им запасом времени вор, как правило, не располагает.

Взяли оружие помощнее – электрическую отрезную машинку или, как ее величают, "болгарку". Прогресс налицо – основание сдалось через 22 секунды. Быстро, ничего не скажешь. Но сам инструмент довольно массивный, потребляет много энергии, и привести его в действие можно только имея под рукой розетку. А где ее найдешь рядом с машиной. Возможно, в арсенале угонщиков есть портативные отрезные устройства с автономным питанием или адаптером для подключения к бортовой сети автомобиля. Но какова их реальная производительность, хватит ли мощности батарей, чтобы резать металл столь же быстро? К тому же у "болгарки" есть существенный недостаток – работает она чрезвычайно шумно и постоянно "выдает" из-под отрезного круга такой сноп искр, что говорить о скрытности работ не приходится. Лучшего способа привлечь к себе внимание не придумаешь.

Эксперимент 2. Следующим объектом приложения сил стала дужка блокиратора модели 2999 А. Попытки распилить твердый металл ножовкой успехом не увенчались – после пяти минут напряженного труда испытания прекратили. Времени потратили много, а на поверхности дужки едва заметная царапина. "Болгарка" справилась с задачей без особых усилий. Скобу разрезали всего за 15 секунд. Но радоваться рано – о недостатках отрезной машинки мы уже говорили. Решили попробовать простой,



Работа "болгарки" и ее результат – дужка разрезана за 15 секунд.

но, по слухам, довольно эффективный способ – провернуть сам замок. Взяли другую модель – 2966 С с верхним расположением скважины. Молотком вбили в нее отвертку и стали вращать, ухватившись за ручку клещами. Не тут-то было. Одну отвертку сломали, а у другой – более мощной – долго подпиливали жало, чтобы подогнать размеры. Потом все получилось, причем неожиданно быстро, секунд за десять и почти без шума. Это, конечно, расстроило. Если знаешь тип блокиратора и инструмент подобран правильно – жало отвертки подходит к скважине по ширине и толщине, то потребуется всего несколько мощных ударов молотком, поворот и ...щелк – дужка свободна. Отметим, что у блокираторов, где скважина расположена со стороны педалей, к замку подобраться куда сложнее, тем более махать молотком, а у "дефенд-локов" моделей 2999 A-VN и 2966 ABA замок защищен от попыток взлома проворотом.

Эксперимент 3. Очень популярна в народе сказка о жидком азоте. Мол, принес его в термосе, полил металл, а потом стукнул по хрупкой охлажденной детали молотком – и она рассыпалась. На деле это не так. Дужку блокиратора модели 2966 ABA поливом до нужной кондиции не охладить, да и расход азота велик – термос придется на тележке возить. Попробовали соорудить пластилиновую ванночку. В парниковых условиях, на ровной поверхности, а ведь в автомобиле это сделать куда сложнее. Положили в ванночку скобу, залили жидкий азот. Первым сдался пластилин – растрескался и азот вытек. Дужка хоть и охладилась, но осталась по-прежнему

Чтобы как следует проморозить дужку, пришлось положить ее в стакан и залить жидким азотом.

прочной. Похоже, способ чисто теоретический, однако решили довести дело до конца. Положили дужку в стакан и целиком утопили в азоте. После того как он весь испарился, долили еще стакан. Спустя четыре минуты азот перестал испаряться – дужка и стакан проморозились как следует. После этого скобу действительно удалось разбить молотком. Итак, потребовалось полное погружение детали, а не локальное охлаждение, расход азота больше полулитра и долгое, слишком долгое ожидание. В реальных условиях тратить время на этот способ угонщику нет смысла. Представьте форму, размеры и объем ванночки для охлаждения блокиратора, установленного в автомобиле, потребное количество жидкого азота и время. Нереально, согласитесь. Может быть, попробовать заморозить личинку замка? Накапали жидкий азот в скважину 2966 ABA. Детали хрупкими не стали, но замерзли так, что перестали открываться штатным ключом – налицо усиление противоугонных функций.

Экспериментами остался не охвачен подконсольный комплекс 2999 A-VN для "Шкоды". Он хоть и самый дорогой, но наиболее надежный, если говорить про защиту от угона. Когда он смонтирован, снаружи остаются скважина замка, пластмассовая рукоятка запорного штыря и часть корпуса. Все остальное спрятано под обивкой туннеля кузова. Доступ к основанию, штырю и замку настолько затруднен, что основные методы вскрытия блокираторов с дужкой к нему применить нельзя. Единственная потенциально уязвимая деталь – личинка замка – оснащена системой защиты от проворота.

Так какие же модели можно рекомендовать автомобилистам? Из классических те, что имеют защиту от проворота подобно "Дефенд-Локу 2966 ABA" или в крайнем случае скважину, обращенную в сторону педалей. Последними не слишком удобно пользоваться, но и взломать труднее. Отлично себя зарекомендовали блокираторы скрытой установки типа подконсольного комплекса 2999 A-VN, правда, они существенно дороже. Окончательный выбор автомобилисты сделают сами, ориентируясь на свои финансовые возможности. Но, чтобы там ни говорили, блокираторы рычага коробки передач одни из лучших механических противоугонных средств.

Редакция благодарит фирму "Мерс" за памащь в подготовке материала.

ОХОТА ЗА ДЕЦИБЕЛАМИ

Среди элементов, которые входят в понятие "комфорт автомобиля", акустика играет заметную роль.

Отчего автомобиль становится "шумным"? Что такое акустический комфорт и как его достичь?

"Тихий" автомобиль не тот, внутри которого нет шума, а тот, в котором шум не рассматривается как сильно беспокоящий фактор: он не мешает разговаривать нормальным голосом, не вызывает чрезмерной усталости после долгой поездки.

В любом автомобиле есть первичные источники возбуждения и так называемые "пассивные" элементы, которые передают акустическую и вибрационную энергию. Главные среди первичных источников – силовой агрегат, системы впуска и выпуска, трансмиссия, шины, аэродинамические явления. "Пассивные" элементы – это кузов, внутренний объем салона, подвеска, а также эластичные элементы связи: между источниками и шасси, между источниками и кузовом, между шасси и кузовом.

Основные жесткие пути передачи шума от двигателя к кузову – это опоры силового агрегата, а также подвеска системы выпуска. Существуют еще и второстепенные пути: рычаг управления коробкой передач, тросы, кабели, рычаги и тяги управления.

Высокочастотные шумы передаются по "воздушному пути". Здесь большое значение имеет изоляция стенок, которые отделяют "шумящие" источники от "спокойных" зон, где находятся пассажиры.

Скажем несколько слов и о "малых шумах" или, как их называют, "сверчках". Это скрип пружин сидений, дрожание плохо отрегулированных замков дверей, взаимодействие жестких панелей обивки и т. д. "Малые шумы" практически не влияют на общий уровень шума в салоне, однако раздражают водителя и пассажиров и порой влияют на общую неудовлетворительную оценку в целом "тихой" машины.

Как же быть, если купленный автомобиль не отвечает субъективным тре-

УРОВНИ ВНУТРЕННЕГО ШУМА (дБа)

Автомобиль	Наличие шумоизоляции	Разгон на III передаче (50–100 км/ч)	Движение на V передаче (100 км/ч)
№ 1	–	81,6	77,9
	+	79,7	75,2
№ 2	–	79,5	73,5
	+	77,5	72,0

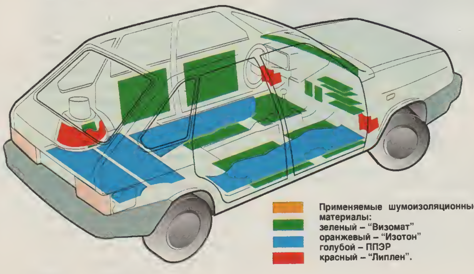
бованиям акустического комфорта, хотя он и укладывается в стандартные нормативы?

Для снижения внешнего и, в основном, внутреннего шума разрабатывают дополнительные комплекты шумоизоляции, которые при правильной их установке позволяют заметно снизить уровень внутреннего шума. Но, надо отметить, "кустарная" шумоизоляция не всегда эффективна и зачастую создает дополнительные проблемы: лишний вес, снижение тягово-скоростных и топливно-экономических показателей, появление сборников грязи, очагов коррозии и т. д. Поэтому так важно правильно подобрать размеры, материал и места установки деталей шумоизоляции.

Одно из направлений акустического тюнинга – снижение уровня внутреннего шума. Попробуем оценить эффективность такой работы на примере двух автомобилей.

Для тестов были выбраны два ВАЗ-

Один из вариантов акустического тюнинга автомобиля ВАЗ-2109.



Применяемые шумоизоляционные материалы:
зеленый – "Визомат"
оранжевый – "Изотон"
голубой – ППЭР
красный – "Липлен".

2109 1997 года выпуска, прошедших к моменту испытаний 5090 и 5410 км соответственно. Первую машину дополнительным комплектом шумоизоляции оборудовала научно-производственная фирма "Стандартпласт" – изготовитель и разработчик таких шумоизоляционных материалов, как "Визомат", "Изотон", ППЭР. Вторую – ТОО "Корунд". Здесь использовался материал "Герлен Д200". В качестве третейских судей в нашем эксперименте выступали специалисты центра, где проводят сертификационные испытания автотранспортных средств. Эксперимент проходил в два этапа: на первом замеряли уровень внутреннего шума в автомобилях серийного исполнения, на втором – после установки дополнительной шумоизоляции. Измерения выполняли с помощью комплекта профессиональной шумоизмерительной аппаратуры фирмы "Брюль и Къер" на участке дороги с ровным асфальтобетонным покрытием. Результаты замеров приведены в таблице.

При разгоне на III передаче снижение уровня внутреннего шума на первом автомобиле составило 1,9 дБа, на втором – 2 дБа. При установившемся движении со скоростью 100 км/ч на V передаче шум уменьшился на 2,7 и 1,5 дБа, соответственно. Как видно, шумоизоляция "Стандартпласта" оказалась более эффективной, хотя в обоих случаях был отмечен положительный результат. Так что если вы любите тишину или много путешествуете и при этом не хотите отказывать себе в удовольствии послушать хорошую музыку или общаться с пассажирами, есть смысл снизить шум внутри салона.

Имея минимальные навыки самостоятельного ремонта, комплект шумоизоляции фирмы "Стандартпласт" можно установить, не прибегая к помощи специалистов. В противном случае потребуется некая сумма денег для оплаты их труда. Коли речь зашла о деньгах, отметим, что комплект "Стандартпласта" стоит 180 долларов, "корундовский" – от 100 долларов и выше. Как установлены шумоизоляционные панели в первом случае, можно увидеть на рисунке. Во втором варианте был выполнен базовый объем работ: панели шумоизоляции установлены на двери, переднюю панель, в багажник, а дополнительно закреплены элементы обивки салона, чтобы избавиться от тех самых "сверчков", о которых сказано выше. Можно установить изоляционные панели на пол и потолок, но это уже обойдется дороже.

Отдел испытаний

"ГЕЙЗЕР" ДЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Система электроподогрева омывателя: не только плюсы.

Юрий НЕЧЕТОВ



Покупая очередную емкость с незамерзающей жидкостью для омывателя, многие наверняка задают себе вопрос: а нельзя ли как-то подогревать эту систему, чтобы круглый год использовать обычную воду? Мы опробовали подобное устройство с электроподогревом...

Омыватель ветрового стекла "Гейзер", стоимостью 90 тыс. рублей, взаимозаменяем со штатной системой большинства отечественных автомобилей. Внутри трубок из термостойкой пластмассы проложены нихромовые нити, разогревающиеся до температуры 50–70°С. Нагревательные элементы установлены и в двухструйных форсунках. Питание рекомендуется подключать к цепи обогрева заднего стекла, хотя можно предусмотреть и специальный выключатель.

Установка модифицированного омывателя на автомобиль ВАЗ-1111 "Ока" затруднений не вызвала и заняла не более часа. Месяц эксплуатации в начале зимы, когда температура колеблется от +5 до –10°С, позволил сполна оценить достоинства и недостатки новой системы.

При положительных температурах – все ясно. Единственное преимущество – четыре струйки вместо двух. А вот при околонулевых и отрицательных, как говорится, возможны варианты.

Вариант первый: ночью подморозило, а утром – около нуля. Вы садитесь в машину, включаете подогрев и едете на работу. Через несколько минут трубки и форсунки уже теплые, но в бачке омывателя лежит глыба льда. Скорость ее таяния зависит от термодинамики подкапотного пространства, но вода поступит в систему, скорее всего, не раньше чем через 20–30 минут.

Вариант второй: условия те же, но у вас припасена бутылка горячей воды. Заливаете ее в пустую систему, включаете подогрев и, на зависть окружающим, пользуетесь плодами прогресса и собственной предусмотрительности.

Вариант третий: на дворе – "минус ноль", в бачке – горячая вода. Подогреваемые форсунки исправно выдают дымящиеся струйки на стекло, а "дворники" бодро смахивают с него жидкую грязь. Но через некоторое время вы замечаете, что вода просто стекает по стеклу, а стеклоочистители "машут" впустую. Диагноз ясен – обмерзли щетки. Между прочим, это может произойти даже при небольших положительных температурах из-за охлаждения (по причине интенсивного испарения воды).

При дальнейшем понижении температуры корка льда начинает образовываться прямо на стекле, причем иногда практически мгновенно. Так что, включив омыватель при –5°С на скорости "под сотню", можно получить "очень интересный эффект".

Итак, каковы же выводы? Безусловно, система электроподогрева расширяет температурный диапазон работы омывателя. На два или четыре градуса – зависит от модели автомобиля. Однако, когда просоленная жижа еще летит из-под колес, вода на щетках или стекле уже может замерзать. Так что рано или поздно вспомнить о незамерзающей жидкости все же придется.

ЧУДО-КЛАПАНЫ

Не так давно мы рассказывали о подделках моторных масел (ЗР, 1997, № 11). Сегодня другая тема – халтурные клапаны. Некачественного товара – хоть отбавляй!

Александр БУДКИН. Фото Сергея Иванова



Знакомьтесь, комплект впускных клапанов на "Самару".

Клапан – деталь на вид простая, но требования к нему по применяемым материалам, геометрии, точности и чистоте обработки чрезвычайно высоки. Почему? А потому, что температура выпускных газов, "омывающих" выпускной клапан, может достигать 900–1000°С, при том, что их скорость в клапанной щели доходит до 400–500 м/с. Посадочные фаски клапанов постоянно подвержены ударным нагрузкам, а стержни клапанов работают при знакопеременных сжимающих и изгибающих нагрузках. Даже незначительное ухудшение прилегания фасок к седлам может вызвать просачивание горячих газов через образовавшийся зазор во время процесса сгорания. Это ведет к резкому перегреву фаски и седла. Результат – прогар клапана. Нарушение геометрии клапана вызовет увеличение изгибающих нагрузок, и даже если это не ухудшит прилегания фаски к седлу, то уж к повышенному износу, будьте уверены, приведет.

Допустимые отклонения от "идеальных" формы и размеров клапана измеряются сотыми или, в крайнем случае, десятыми долями миллиметра. Можно понять, каково было удивление, когда пред наши очи попали "клапана на "Самару", имеющие десятикратное(!) превышение допустимых отклонений. Для того, чтобы их заметить, нет необходимости прибегать к помощи микрометра, штангенциркуля или просто линейки. Из восьми клапанов (четыре впускных и четыре выпускных) видимых "на глаз" дефектов были лишены только два или три.

Итак, попробуем кратко описать наиболее заметные дефекты чудо-клапанов: царапины и задиры на стержнях, отсутствие чистовой обработки торцевых опорных поверхностей, разброс их диаметров от 5 до 7 мм (в пределах комплекта); разброс ширины фасок клапанов от 4 до 6 мм; разброс высот клапанов в комплекте – 3 мм; видимое на глаз несовпадение оси стержня одного из клапанов с осью фаски клапана; видимые следы "ручной" доводки методом "прислонения к шлифовальному кругу" и еще кое-какие "мелочи".



А это два выпускных клапана, и тоже из одного комплекта.



Некоторые места на стержне клапана случайно "не обработались".



Неужели это следы заводской обработки?

Мы, грешным делом, чуть не проверили, сколь быстро будет угроблен двигатель одной из редакционных машин. Не удалось: высота самого короткого из клапанов оказалась столь мала, что не смогли подобрать регулировочную шайбу подходящей толщины. Впрочем, и без всяких экспериментов можно представить, что будет происходить с двигателем после установки эдаких "запчастей". Каждый читатель сможет сам вообразить себе последствия "ремонта". Подумаем лучше о другом. Сколько поддельных клапанов лежит на прилавках? А сколько еще всего подделывают? Какова вероятность покупки хотя бы одной дефектной детали или принадлежности?

Интересно, дождемся ли мы тех времен, когда изготовление и продажа подобной дряни будет на практике преследоваться законом или караться штрафом. Представьте себе: продал магазин поддельный товар и через два дня лишился лицензии на право торговли (даже взятки не помогли) – другим наука. Ведь если дело так пойдет и дальше, то придется нам открывать в журнале новую рубрику – "В мире подделок" или "Мошенники представляют".

СПИДОМЕТРЫ. ТАХОМЕТРЫ. АМПЕРМЕТРЫ

Антон УТКИН

О километрах и милях на циферблатах спидометров и других полезных вещах – в очередном обзоре приборов электрооборудования.

Автомобильные контрольно-измерительные приборы (далее КИП) разделяют на две группы – указывающие и сигнализирующие. Первые, обычно стрелочного типа, информируют водителя о значении измеряемой величины. Вторые – подают сигнал о возникновении аварийного режима в работе какой-либо системы автомобиля.

Все КИП по нормали ОН 025215–69 относят к группе деталей "38". Эти две цифры вы всегда увидите в маркировке на приборе сразу после точки. Собирают их на заводах как в корпусах, так и без них. Корпусные помещают на панелях автомобилей или каждый в отдельности, или на специальных щитках*, как, например, на УАЗе. Но на большинстве современных автомобилей КИП – бескорпусные. Монтируют их в комбинациях приборов. Щитки и комбинации для большинства отечественных автомобилей, а также все КИП в их составе делает владимирский завод АП "Автоприбор". Для московских ЗИЛа и АЗЛК, а также ЗАЗа и РАФа приборы поставляет рижский АЭП (ныне RAR). "Ижмаш", как оборонное предприятие, получает их от бывших коллег – завода "Точмаш" (Владимир). Последний нынче кое-что подкидывает и "Москвичу".

Самый главный прибор автомобиля, конечно, **спидометр** (подгруппа 3802). Чаще всего у него механический привод гибким валом от коробки передач. Но на крупных грузовиках и автобусах спидометры с электроприводом. В таких машинах мотор и коробка расположены далеко друг от друга и слишком длинный трос между ними работать будет недолго.

Важнейший параметр спидометра (счетчика пробега) – передаточное число его внутреннего редуктора. Как правило, оно равно 1000. По международному стандарту, на каждую линейную единицу пройденного автомобилем пути (например, километр) приводной вал спидометра должен сделать 1000 оборотов. Однако в спидометрах автомобилей конструкции 60-х годов ("Волга", УАЗ, ИЖ, грузовики) это число меньше – 624. В них трос спидометра делает 1000 оборотов не на 1 километр пути, а на 1 сухопутную милю (1609 м). В свое время, копируя американские автомобили, наши конструкторы оставляли в коробке передач "американский" редуктор (привод) и переделывали лишь сам спидометр – так было проще. Если поставить на "Волгу" спидометр, к примеру, от "Жигулей", он будет занижать скорость в 1,6 раза, зато счетчик пробега (иногда его называют одометр) начнет точно отсчитывать мили.

Об этом следует помнить владельцам иномарок и реэкспортных автомобилей ВАЗа, поступивших из Америки, Англии, Канады и других стран, где принято дюймовое исчисление. У таких "жигулей" и "самар" в одометре свой мильный редуктор с передаточным числом 1600, а в коробке передач – стандартный. Встречаются эти необычные комбинации приборов и в запчастях на рынках. Так что будьте внимательны.



Щиток приборов 17.3805.



Комбинация приборов 151.3801.

У спидометров новейших моделей автомобилей (ВАЗ-2110, ГАЗ-3110) путаницы с передаточными числами уже не будет – они электронные. Получая сигналы от установленного на коробке передач датчика Холла, такой прибор преобразует их в постоянное напряжение. Частота импульсов и определяет показания скорости и пробега. По международному стандарту, на каждый километр пути датчик должен посылать 6000 импульсов.

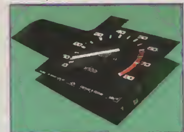
Следующий параметр спидометра – его посадочный диаметр. Разумеется, это применимо лишь к корпусным приборам (85, 98, 100, 125, 130, 140, 165 мм). Ориентируясь на диаметр, передаточное число и максимальную скорость на шкале, можно легко подобрать спидометр вместо неисправного штатного.

Бескорпусные спидометры, как правило, невзаимозаменяемы, да и в продаже попадаются редко, поэтому меняют их обычно в сборе с комбинацией приборов. Стоят спидометры от 20 за бескорпусный для ижевского "Москвича" до 160 рублей за корпусный от ГАЗ-31029. Применяемость спидометров – в табл. 1.

*Щиток приборов (подгруппа 3805) – это металлическая конструкция, на которой закреплены прижимными планками стрелочные приборы и контрольные лампы в индивидуальных корпусах. Комбинация приборов (подгруппа 3801) – компактный пластмассовый блок указателей и контрольных ламп, закрытый общим стеклом.



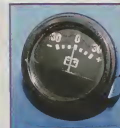
Спидометр СП135 в корпусе.



Тахометр ТХ200 бескорпусный.



Гибкий вал ГВ124-Е.



Амперметр АП110.

Гибкие валы привода спидометров (подгруппа 3819) для большинства отечественных автомобилей делает завод ЛЭТЗ в Лысково Нижегородской области и отчасти АЭП в Риге. Все валы одинаковы по конструкции и отличаются только длиной. Если штатный купить не удалось, то подойдет немного больший по длине. Присоединительные размеры оболочек большинства валов одинаковы: резьба гайки ниппеля со стороны привода – М22х1,5, а со стороны спидометра – М18х1,5. Исключение – тросики автомобилей ВАЗ: резьбы соответственно М18х1,5 и М16х1,5. Впрочем, оболочка ломается редко, куда чаще сам вал. Ремонтируют его так. Вынимают оборванный вал из оболочки и определяют длину, совместив куски. А готовят новый из более длинного, возможно, тоже негодного. Замечу, диаметры валов одинаковы – 3,3 мм, а их концы опрессованы на квадрат со стороной 2,7 мм. Зубилом на наковальне отрубаем отмеренную часть троса. Обезжириваем круглый конец в растворителе и окунаем в раствор соляной кислоты на пару минут для протравки. Потом – в расплавленные канифоль и оловянистый припой. Пропитанную оловом часть троса опиливаем до квадратного сечения. Цены тросов спидометра обычно от 15 до 40 рублей. Длина их – для отечественных автомобилей – в табл. 2.

Тахометры, как правило, приборы стрелочные (подгруппа 3813). Они бывают индукционные или электронные. Первые приводятся в действие тросом (на мотоциклах и тракторах) или электрическим моторчиком (на грузовиках). Вторые регистрируют частоту пульсаций напряжения либо в системе зажигания (на тех двигателях, где она есть), либо на выводе фазы генератора (на дизельных моторах) и в соответствии с этими данными указывают обороты коленвала мотора. Приборы, работающие от "фазы", невзаимозаменяемы. Тахометр, который "считывает" информацию с катушки зажигания, можно приспособить к любому автомобилю, если, конечно, он предназначен для мотора с тем же количеством цилиндров. Тахометры делают те же заводы, что выпускают спидометры, а розничная цена их может колебаться от 45 рублей за бескорпусный до 130 за корпусный. Правда, бескорпусные встречаются в продаже довольно редко и в основном от "Точмаша". Тахометры отечественных автомобилей, работающие от системы зажигания, представлены в табл. 3.

Амперметры, **вольтметры** – приборы для контроля работы генератора относятся соответственно к подгруппам 3811 – "Указатели тока" и 3812 – "Указатели напряжения". **Амперметр**, пожалуй, наиболее информативный из них. К сожалению, он исчезает с панелей современных автомобилей. Дорожки печатных плат в комбинации не рассчитаны на большой ток, проходящий через амперметр. Его место занимает **вольтметр**, потребляющий мизерный ток. Увы, но указатель напряжения не столь чутко реагирует на "болезни" в электрооборудовании, как ампермвтр, а то и вовсе умолчит о неисправности. К примеру, вольтметр при выключенном зажигании, не покажет разряд батареи через какой-либо

Таблица 1

Спидометры отечественных автомобилей

Модель	Посадочный диаметр, мм	Передаточное число к одометру	Предельное значение шкалы скорости, км/ч	Применяемость
СП135	85	624	120	ГАЗ, ЗИЛ, УАЗ, КрАЗ, ЛуАЗ
16.3802	100	624	120	
СП138-Б	130	624	200	ГАЗ-3102, 24-10
37.3802	130	624	180	ГАЗ-31029
СП193	98	1000	180	ВАЗ-2103; 2106; 2121
17.3802	98	1000	160	ВАЗ-2104; 2105
26.3802	б/к*	1000	180	ВАЗ-2108; 2108
24.3802	б/к	1000	180	ВАЗ-2107
47.3802	б/к	624	180	"Газель"
СП270-А	б/к	1000	180	"Москвич-2141", ИЖ-2126
КП213	б/к	624	160	ИЖ-412; 2125; 2715
СП270-В	б/к	1000	180	"Таврия"
СП283	б/к	1000	160	"Таврия"
41.3802	б/к	1000	180	"Таврия-люкс"
СП507	б/к	1000	180	"Таврия-люкс"
59.3802	б/к	1000	180	ВАЗ-21099
54.3802	б/к	1000	180	ВАЗ-21213; 2131
45.3802	б/к	электронный привод	200	ВАЗ-2110
56.3802	б/к	электронный привод	200	ГАЗ-3110

*б/к – бескорпусный.

Таблица 2

Гибкие валы спидометров отечественных автомобилей

Модель	Длина, мм	Применяемость
ГВ307-06	800	ВАЗ-2108; 2108
ГВ162-Л	850	"Таврия"
ГВ307-10	900	"Ока"
ГВ307-В	964	ВАЗ-2103; 2106
ГВ307-05	1000	ВАЗ-2107
ГВ134-Е	1000	ИЖ, ЛуАЗ, КамАЗ, КрАЗ
ГВ309	1000	ИЖ, ЛуАЗ, КамАЗ, КрАЗ
ГВ307-Г	1034	ВАЗ-2104; 2105
ГВ307	1081	ВАЗ-2101; 2102
ГВ208	1170	"Москвич-2141"
ГВ307-Д	1180	"Нива"
ГВ20-Д	1400	ГАЗ-52, 53, 3307, "Волга"
ГВ300-02	1700	УАЗ-3151; 31514
ГВ124-Е	1000	ЗИЛ-4314
ГВ161	2120	РАФ
ГВ 300-К	2240	ПАЗ-672; 3742
ГВ28-Г	2350	ЗИЛ-133; 4331; "Урал-4320"
ГВ160-Е	2700	ЗАЗ-968
ГВ128-Е	2900	ЗИЛ-131Н
ГВ300-01	3250	УАЗ-3303; 3741
ГВ300-Ж	3700	ГАЗ-66

Эмблемы заводов электрооборудования. Сверху вниз: АП, АЭП, "Точмаш".







прибор (моторедуктор стеклоочистителя, обогреватель стекла, фары и т. п.). А стрелка амперметра обязательно укажет на это. Если временами зависает щетка генератора – стрелка начнет резко прыгать от нуля к плюсу и обратно.

Последним легковым автомобилем с амперметром был ГАЗ-31029, а сейчас этот полезный прибор не ставят даже на УАЗ. Для дооборудования любой машины наиболее подходит универсальный амперметр АП110 – пожалуй, самый массовый на наших грузовиках. Стоит такой от 20 до 30 рублей. Конечно, его архаичный циферблат вряд ли впишется в дизайн панели приборов современного автомобиля, особенно иномарки, поэтому, чтобы он был виден только водителю, его можно, например, установить слева от рулевой колонки. Аккуратно выпиливаем круглым напильником в стенке "торпедо" отверстие диаметром 60+1 мм, вставляем прибор и прижимаем его штатной планкой. Дополнительный провод от генератора сечением 6 мм^2 прокладываем к амперметру вдоль основного жгута, так удобнее.

Таблица 3

Тахометры отечественных автомобилей, работающие от системы зажигания

Модель	Исполнение	Применяемость
ТХ148	125 мм	ЗИЛ
ТХ193	98 мм	ВАЗ-2103; 2106; 2121
ТХ200	б/к*	"Москвич-2141"; ИЖ-2126
24.3813	б/к	ВАЗ-2107
45.3813	б/к	ВАЗ-21099 (21083)
37.3813	б/к	ВАЗ-21213; 2131
33.3813	б/к	ВАЗ-2110
35.3813	б/к	"Газель"

ПОЛИКЛИНИКА ДЛЯ ИНОМАРОК

В наше время в сфере услуг родного автосервиса появляется что-то оригинальное, заслуживающее внимания.

Вячеслав МАМЕДОВ

В данном случае речь пойдет о московской станции ДЭКС (диагностика, экспертиза, консультации, сервис), которую основал опытный автомобилист Андрей Александрович Лемигов, в прошлом – военный, занимавшийся анализом и расследованием происшествий в воздухе, диагностикой систем самолетов. Когда поток подержанных иномарок хлынул на наши дороги, он решил создать автосервис нового типа, использовав авиационный опыт, а также некоторые приборы и оборудование, которые списывала или продавала тогда в большом количестве армия.

Автомобиль – это, прежде всего, кузов. Возможно ли оценить его состояние и скрытые повреждения (например, мастерски закамуфлированные последствия аварий)? Сегодня ДЭКС располагает гаммой приборов, которые с высокой точностью позволяют "просвечивать" кузова и даже прогнозировать время, когда потребуется ремонт.

Первые же обращения клиентов открыли "счет" неоценимых статистических данных, позволивших разработать "сетку градаций износа кузова". Для каждого типа автомобиля, его года выпуска и режима эксплуатации было определено понятие "базового" уровня – то есть отсутствия повреждений или наличия таких, что не повлияют на срок службы машины. За годы работы ДЭКСа эта база данных настолько разрослась, что теперь позволяет получить реальное представление о "живучести" иномарок разных фирм-производителей в условиях эксплуатации на российских дорогах.

На столь же высоком уровне работают здесь и с двигателями. На стадии диагностики определяют баланс мощности по цилиндрам, проверяют системы зажигания, электрооборудование. Немало расскажет специалисту ДЭКСа даже капля моторного масла с кончика масляного щупа: специальный портативный прибор вычислит по ней всю "биографию" мотора. "Привезенные" клиентами данные также суммируются, что позволяет сделать выводы о том, какие из моторов выгоднее эксплуатировать в условиях России. К примеру, двигатели БМВ оказались в "лидерах" по склонности к перегреву. Сильно форсированные, с минимальными зазорами в парах трения, они никак не прощают русского "авось" в обращении с ними – применения низкосортных масел и т. п. Наиболее характерная неисправность дизельных моторов – засорение форсунок из-за низкокачественной солярки на заправочных станциях в Москве. Это побудило специалистов ДЭКСа создать прибор, способный определить наличие "тромба" в системе подачи топлива по пульсациям потока солярки.

Экспертиза ходовой части включает оценку износа деталей передней и задней подвесок, подшипников, тормозной системы и рулевого привода.

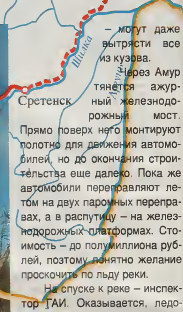
Впрочем, хоть и считается, что верный диагноз – половина успешного лечения, клиенты обращаются в ДЭКС не только за ним. Большинство, конечно, готово оплатить ремонт или, по крайней мере, покупку необходимых запчастей – как новых, так и бывших в употреблении, но обладающих еще значительным ресурсом. Постоянным клиентам ДЭКС может предложить и вовсе привлекательную услугу – поиск на российском или зарубежном рынке подходящей по цене иномарки.

– Мечтаю увидеть систему подобных ДЭКСов в различных городах России, – говорит Андрей Лемигов. – Пусть одни будут профилированные на более узкую тематику, другие – многопрофильные, как наш. Представляете, скольких умных, думающих людей можно было бы занять интересным делом! Не говоря уже о том, что это поможет владельцам иномарок в их эксплуатации и ремонте.

ТЫСЯЧИ КИЛОМЕТРОВ РИСКА

Как только наступают холода и реки сковывает лед, тысячи людей отправляются в нелегкий путь из Приморья в глубь России.

Иван КСЕНОФОНТОВ, Дмитрий БАЛДИН. Фото авторов



В прошлом году мы поделились опытом, как купить во Владивостоке машину и как доставить ее по железной дороге "на материк" (1997, № 12). Сегодня – продолжение интересующей многих темы. Как перегнать автомобиль с Дальнего Востока.

ЧЕРЕЗ АМУР

Где-то с середины 80-х в портовых городах Приморья стали появляться подержанные "японки". Тогда казалось, что скоро они заполонят всю страну. Но – нет. Отсутствие проезжей дороги, перевоз в железнодорожной "сетке", нередко удваивающий цену автомобиля, тормозят продвижение японских автомобилей на запад.

Однако дорога есть, просто не все о ней знают, поскольку ни на одной карте, ни в одном Атласе между городами Свободный и Чита она не показана.

А начало просто обрадовало. От Владивостока до Хабаровска 721 километр прекрасной трассы М60, проходящей неподалеку от границы с Китаем. По частоте населенных пунктов, заправок, магазинов, автосервиса, хорошему покрытию и обилию автомобилей эта магистраль не уступает тем, что расположены в Европейской части России.

Нас все время обгоняют "японки" с транзитными картонными номерами из Приморского края. Нередко едут караванами по десять–пятнадцать машин, за рулем попадаются и женщины, но почти обязательно – один или два человека в милицейской форме. Это или нанятая на понятный случай охрана, или просто милиционер купил машину для себя, а форму надел для острастки.

Хабаровск, по рассказам транзитников, – второе место после Владивостока, где могут быть "наезды". Подкатывает несколько иномарок и вам вежливо предлагают заплатить. Откажешься – бить не будут, но через сотню метров из кустов включатся "в разговор" пацаны с рогатками...

На площадках перед переправами – тоже рэкет. Если видят, что водитель небогатый, могут вообще ничего не взять, а если джип гонят или машина затарена резиной, запчастями – могут даже вытрясти все из кузова.

Через Амур тянется ажурный железнодорожный мост. Прямо поверх него монтируют полотно для движения автомобилей, но до окончания строительства еще далеко. Пока же автомобили переправляют летом на двух паромных переправах, а в распутицу – на железнодорожных платформах. Стоимость – до полумиллиона рублей, поэтому понятно желание проскочить по льду реки.

На спуске к реке – инспектор ГАИ. Оказывается, ледовая переправа закрыта и подступы перегорожены бетонными плитами. У барьера – десятка два автомобилей, ждущих, видимо, когда переговоры о сумме взятки достигнут "консенсуса" и солдаты раздвинут плиты бульдозерами, стоящими неподалеку.



Наезженная трасса остается на том берегу. Дальше – разбитые дороги (особенно плохие – на границе Еврейской автономной и Амурской областей). От Архары они расходятся: прямо ведет строящаяся военными уже лет десять магистраль "Амур", которая должна в 2001 году соединить Читу с Хабаровском. Трассу строят участками, и время от времени петляя по разбитой щебенке, выскакиваешь на прекрасную

широкую дорогу. Новая магистраль срежет угол и пройдет, минуя Благовещенск, через Завитинск и Белогорск прямо на Свободный. Пока же лучше ехать по старым дорогам, иногда на перекрестках сверяя путь. Если есть сомнения, можно постоять с полчаса, подождать перегонщиков. Нет их – надо возвращаться и ехать другим путем.

Благовещенск (он же в разговорах "Благо") стоит на границе с Китаем, и, если немного отклониться от транзитного маршрута, можно увидеть на другом берегу Амура контуры современного китайского города Хайхэ. Больше близкое китайское присутствие никак не проявляется.

ЗАКОН – ТАЙГА

От Владивостока до Свободного двадцать один пост ГАИ! Их точное количество знают все профессионалы-перегонщики – "трясут" на каждом посту. Помимо документов, проверяют огнетушители, аптечки (в том числе сроки годности отдельных лекарств), наличие противооткатных башмаков и состояние домкратов, вообще, кто что везет. Это, как говорят местные, официальный рэкет, однако настоящего, криминального, здесь нет и на ночь можно спокойно останавливаться на площадках у дороги. Зато дальше, от Свободного до Читы, на расстоянии более тысячи километров, нет ни одного стационарного поста ГАИ, не увидишь ни милицейской, ни гаишной машины. Здесь закон – тайга.

В военном поселке Магдагачи летом чаще всего загружают перегонные авто на железнодорожные платформы. Зимой же машины идут сплошным потоком, по 100–150 в день. И в этом есть резон: проезд на платформе до Сковородино стоит несколько миллионов рублей.

В Сковородино ("Сковородке", как говорят местные) на окраине поселка расположена последняя стационарная АЗС с "нормальными" ценами (и то в среднем на 20–40% выше, чем в Москве). Около заправки большая платная стоянка, где ночуют многие перегонщики.

От Сковородино до Тахтамыгды еще 32 километра "грейдера", дальше – проселок. Узкий настолько, что разъезд практически невозможен. Поэтому любой встречный грузовик – проблема, да еще какая!

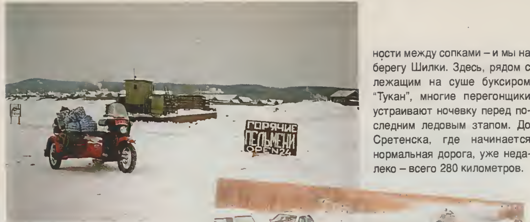
Аварии на этом участке не редкость. При нас одна машина перевернулась. В другом месте водитель японского грузовичка, решив объехать по обочине "трясклдром", улетел под откос.

Рассказывают, что весной, когда из-за полуденной оттепели разливаются небольшие речки, перед ними образуется скопление машин. Их водители, собираясь в кучу человек по десять–пятнадцать, сообща проталкивают каждый автомобиль. Иногда самые смелые пытаются ехать по полуразрушенным мостам. Как повезет.

Перед поселком Мадалан переправа через реку, размеченная шестами, проходит прямо под железнодорожным мостом. Стоящий на берегу щит грозно предупреждает, что на льду останавливаться нельзя, иначе "часовой применит оружие". Рядом водители грузовичков, ранее не позаботившиеся о балласте, загружают лопатами щебень прямо с насыпи (кстати, подсудное дело!).

Ерофей Павлович, или коротко Ерофей, – большой поселок на железнодорожной магистрали – назван в честь открывателя этих мест Е. П. Хабарова. Здесь большинство перегонщиков прощаются с цивилизацией и уходят на зимники влево от железной дороги. Впереди сотни километров безлюдья, где надежда только на себя и на прочность японской техники...

Как нам объяснили местные, возможны варианты: джипы и машины на шипованных шинах идут по более короткой дороге через



перевал напрямую к Шилке, другие – в объезд. Перегонщиков можно разделить на две группы. Первая – профессионалы. Они едут колонной, в одинаковых зеркальных солнцезащитных очках, ничему не удивляются и управляют машиной как автоматы. Для них проехать несколько сот километров со скоростью 40 км/ч (в зтих условиях – зто чуть ли не подвиг) – сущий пустяк. Вторая группа – новички. Прилетев во Владивосток или Находку и купив машины, они прослышали, что можно както проехать и своим ходом, значительно сзкономив на зтом. И пустились в путь. Оказавшись на зимнике впервые, они не знают, куда ехать, вертят в руках какие-то схемы на клочках бумаги, спрашивают путь у каждого встречного.

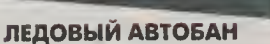
Проверенный ориентир – картонные коробки размером с папку для бумаг, валяющиеся вдоль дороги. На обложке – иероглифы. Позже узнаем, что зто корейское шоколадное лакомство, называемое в народе "чокопай". Перегонщики покупают их за мизерную цену в тихоокеанских портах, а здесь, съев содержимое, "метят" дорогу.

ПО ЗИМНИКУ ДО ШИЛКИ

Снег заметает следы и ставит под сомнение возможность преодоления перевала. Попадаются наледи от текущих поверх снега ручьев, больше всего пугающие перегонщиков. Мы уже встретили здесь несколько свежепобитых машин. Не раз вспоминаем услышанное про зти места: "Бог создал Ялту и Сочи, а черт – Сковородино и Могочу".

Вскоре добираемся до перекрестка (таких было немало), где дорога закручивается почти на 180 градусов. Одолевают сомнения, куда дальше двигаться, – придорожная табличка указывает: надо ехать в обратном направлении. Как раз накануне встретили водителя, который накрутил лишнюю "сотку" из-за неверной информации. Тут – о радость! – навстречу выезжают две перегонные машины. Водитель одной, якут, гонит "Газель" из Москвы в Якутск, а другой перегоняет "Ауди" аж из Калининграда в Магадан (!). Увы, они тоже не знают, куда ехать, и мы устраиваем совет.

Еще тридцать километров зимника по красивейшей местности между сопками – и мы на берегу Шилки. Здесь, рядом с лежащим на суше буксиром "Тукан", многие перегонщики устраивают ночевку перед последним ледовым зтапом. До Сретенска, где начинается нормальная дорога, уже недалеко – всего 280 километров.



ЛЕДОВЫЙ АВТОБАН

Ни в каких странах мира, даже таких северных, как Канада и Финляндия, не отправляются в путь на сотни километров на легковых машинах по льду рек. Здесь же по реке проложен целый автобан, а последние сто километров его – от Усть-Кары до Сретенска даже с раздельными полосами для одностороннего движения. Прямо в лед воткнуты шесты с дорожными знаками, указатели населенных пунктов, обозначены кафе и заправки. Некоторые работают круглосуточно. По словам местных, дорогу начинают чистить волокушей с начала января, а ездят по ней – с середины ноября и до середины, а в некоторые годы – и конца апреля.

Спрос рождает предложение. В зтих глухих местах неожиданно можно встретить АЗС. Правда, непривычного вида – бочка с длинным шлангом, стоящая на горке. Цены здесь европейские – литр бензина, выдаваемого за "92-й", стоит 4000 рублей. Бородатые заправщики живут в 100 километрах отсюда, у железной дороги – зто их сезонный зимний бизнес. Хозяин одной из АЗС Александр Костюшко – инвалид, у него нет обеих ног. Тем не менее он прекрасно справляется с работой, а на досуге водит новенький японский автомобиль с самодельным ручным управлением.

По правому берегу четко прослеживается заброшенный так называемый Екатерининский тракт, вырубленный прямо в скалах. Он ниточкой тянется несколько сот километров. Посреди неровного полотна шириной в четыре метра уже растут деревья и кустарник. Говорят, еще во время войны здесь на лошадях возили почту.

...Последние метры по льду реки – и вот мы вновь в привычном мире. Позади – 2855 километров от Владивостока, впереди – тысячекилометровая дорожная сеть России. Скоро трансроссийский зимник перестанет существовать – уже сдан в зксплуатацию кусок новой трассы "Амур" от Читы до села Богомягково. Чуть дальше готов еще один кусок, от Знаменки до Аксеново-Зиловского.

Вот мимо опять проезжает группа облепанных грязью "японок", с которыми за прошедшие дни мы были "скованы одной цепью" – зимником и "связаны одной целью" – прорваться к людям. Теперь пути перегонщиков разойдутся: кто-то уже дома, кому-то еще предстоит дальняя дорога. Но здесь другие нравы, другие законы...



ВАРИАНТЫ

КУПИТЬ МАШИНУ В КАЛИНИНГРАДЕ

Говорят, это мечта тысяч россиян – там автомобили много дешевле.

Максим КЛОЧКОВ. Фото Александра Полунина

Полезные сведения для тех, кто хотел бы это осуществить, почерпнуты из моего личного и моих знакомых опыта.

Как попасть в Калининград. Из Москвы можно поездом (отправляется с Белорусского вокзала и идет 22 часа), а можно самолетом. Из "Внуково" рейсы в 12.10 и 19.50, самолет ТУ-134 летит 1 час 50 минут, цена билета – 620 рублей. В Калининграде время сдвинуто по отношению к московскому на час назад, так что, вылетев в 12.10, приземлитесь в 13.00 местного.

Из аэропорта в город ходит "Икарус", время в пути – около 20 минут. В центре города, возле рынка, начинаются и заканчиваются почти все нужные нам автобусно-троллейбусно-трамвайные маршруты.

Гостиницы. Я жил в "Москве". Добраться до нее можно трамваем № 1 или № 4. Двухместный номер с телефоном, но с ванной в коридоре – 160 рублей в сутки.

Где покупать машину. Авторынок в Борисово (от центрального рынка ходит маршрутный автобус) работает по пятницам, субботам и воскресеньям. В принципе, до вечера, но после часа торговля начинает сворачиваться. Второй авторынок находится рядом с гостиницей "Москва" на стадионе "Балтика". Есть еще два рыночка около так называемой "Старой башни" (от центра почти любым транспортом до остановки "Ромашка", это магазин такой, местные его хорошо знают).

Еще можно покупать по объявлениям в газетах "Колеса", "Авторынок", "Новые колеса", "Из рук в руки". Последняя понравилась мне больше всех.

Таможня. Автомобили бывают растаможенные "на Россию" и "на область". Последнее означает, что его нельзя поставить на учет нигде, кроме Калининградской области, а генеральную доверенность можно выписать только на прописанное в ней лицо. Стоит "местная растаможка", насколько я понял, $225 для любой легковой машины. Следовательно, если понравилась растаможенная "на область", надо проходить таможню заново (ту же, через которую ввозили первоначально) и платить по более высоким тарифам – 30% стоимости автомобиля по справочнику "Швакке". У меня это заняло полтора дня (в понедельник в 10 утра подал документы, во вторник в 14 часов получил розовую бумажку и справку для ГАИ). За БМВ-320i 1985 года в сумме выложил $2100.



На этих машинах хорошо знакомый в России код – "39" (Калининградская область).

ГАИ и нотариат. После "дотаможки" надо поставить штамп в ПТС (паспорте транспортного средства) о разрешении отчуждения за пределами области. Сделать это можно только в облГАИ (в центре, прямо напротив рынка). Прием документов ежедневно, кроме воскресенья и понедельника, с 8 до 12 и с 14 до 16 часов; выдача – с 12 до 13 и с 16 до 18 часов. Все можно сделать в один день. Кроме ПТС, требуется свидетельство о регистрации, ордер об уплате таможенных сборов (розовая бумажка), справка из таможни, квитанции об уплате дорожных налогов (только предъявить), квитанция об оплате перерегистрации (41 рубль), заявление (на стандартном бланке, который выдается там же), копия доверенности (если заявление подает не владелец). В довершение всего автомобиль нужно представить на осмотр. Площадка находится рядом, прием в 9 и 14 часов.

Снять-поставить машину на учет можно как в облГАИ, так и в передвижных пунктах. Их около десятка, список с адресами висит в облГАИ в окошке. Хуже с нотариусом. Их мало, к ним очереди, а по четвергам вообще не работают (говорят, один какой-то на весь город).

Документы. Выезжаем из города по Московскому проспекту, дорога ведет нас до Черняховска и далее к границе с Литвой (городок Кибартай). Вильнюс пересекаем по указателям "Minskas" – Минск, а от него на Москву едем по дороге М1. Дороги везде очень неплохие, особенно в Литве и ближе к Москве.

Для Белоруссии никаких документов, кроме российского паспорта, не требуется. Для проезда же через Литву нужны загранпаспорт и транзитная виза. Последнюю можно получить в консульстве Литвы в Калининграде (Советский проспект, 49, трамваи № 2 и 6, следующая остановка после телевышки). Документы принимают с 9.30 до 12.30 и с 14.00 до 15.30, кроме субботы и воскресенья. Очередь надо занимать часов с семи утра, тогда есть шанс получить визу в тот же день в 16 часов (реально в 16.30–17.00). Требуется заполнить анкету, предоставить одну фото-

графию, загранпаспорт и заплатить сбор – $25. Некоторые просачиваются в консульство без очереди, с заднего крыльца, договорившись с охраной (говорят, такая неофициальная услуга стоит долларов 15).

За 350 рублей можно получить визу в турфирме "Открытый мир", она находится прямо в гостинице "Москва". Если представить им документы до 11.30, то в 14 у вас уже будет виза, если же это сделать позже (до 14.00), получите ее к 18.30.

Что делать, если нет загранпаспорта? До недавнего времени был только один выход – договариваться с кем-то, у кого он есть, чтобы перегнал машину в Белоруссию, и там встретиться. Обычно такая услуга стоит $100 + стоимость бензина и обратного билета. При проезде через Литву поездом транзитная виза не требуется.

Теперь появилась возможность оформить так называемое "свидетельство на возвращение", что-то вроде разового загранпаспорта. Это можно сделать в отделе МИД России в Калининграде (ул. Кирова, 17, от центра 10 минут пешком). Работают там по понедельникам, средам и пятницам с 9 до 12 и с 15 до 17, по вторникам и четвергам – с 9 до 12. Оформление занимает примерно час. Требуется иметь при себе гражданский паспорт, документы на машину (справка-счет или генеральная доверенность) и три фотографии. Свидетельство на возвращение можно оформить также близким родственникам либо указать, что следующий с тобой человек является водителем – тогда потребуются его водительские права. С таким свидетельством можно обращаться в консульство Литвы за визой, как с обычным загранпаспортом.

Въезд в Литву. Транзитная виза действует 10 дней, из них два дня можно находиться в Литве. В очереди на границе я стоял около 40 минут (для грузовиков она отдельная). В Литву нельзя ввозить больше одной бутылки спиртного и более 20 литров бензина сверх того, что в баке. У меня было 40 литров в двух канистрах, и я просто дал одну из них тому, кто стоял за мной в очереди, а он мне – лишнюю бутылку водки. Так мы оба вписались в норматив. После прохождения КПП каждый забрал свое...

Литовские пограничники требуют загранпаспорт с визой, документы на машину, талон техосмотра, "права", страховку (оформляется на российской стороне, стоит 25 рублей, включает в себя "медицину" и гражданскую ответственность). Если проходить границу с транзитными номерами, то надо заплатить какую-то небольшую сумму. Какую? Точно не знаю – у меня номер обычный, "39".

Выезд из Литвы и въезд в Белоруссию и Россию. Здесь очередь "растянулась" на восемь с половиной часов. На выезде из Литвы никаких проблем, а при въезде в Белоруссию каждая машина очень тщательно досматривается и данные на нее заносят в компьютер. Это длится долго.

Грузовикам еще хуже – очередь более чем на сутки. На границе есть заправка, платная стоянка, торговый центр с обменным пунктом. Для въезда в Белоруссию нужны только гражданский или загранпаспорт и документы на машину.

При выезде из Белоруссии и въезде в Россию требуют заплатить $2 за проезд по Минскому шоссе. Очередь для легковых машин минут на 15. У грузовиков досматривают груз, а это, как всегда, канитель.

Цены в Калининграде. Они сравнительно невысоки. "95-й" бензин – 1,7–1,8 рубля, "92-й" – около 1 руб. 60 коп. Мясо в два-три раза дешевле, чем в Москве, хлеб дешевле процентов на 30. Проезд в автобусе, троллейбусе и трамвае – 80 коп., на маршрутном такси – 1 рубль, за 20 рублей на такси можно проехать через весь город. Покрышки – примерно 220–260 рублей за штуку. Одно замечание. В Калининграде очень сложно найти канистры для бензина. После долгих поисков я купил две на рынке в Борисово: одну за 40 рублей, а вторую, алюминиевую, за 60.



Цены на авторынках Калининграда (в долларах США)*

Модель	Год выпуска				
	1980	1983	1986	1989	1992
"Ауди-80"	–	–	5800–6600**	6700–8800	12600–13700
"Ауди-100"	1000–1900	3800–4500	6100–7700	7500–9200	15500–16800
БМВ-316	–	–	4400–5500	–	–
БМВ-520	–	2500–4000	–	–	13500–13800
"Форд-Эскорт"	–	–	3000–3200	–	7300–7800
"Форд-Скорпио"	–	–	3900–5300	5800–6400	–
"Форд-Сьерра"	–	2600–3500	3500–3800	5500–6500	–
"Мерседес-190"	–	5200–5500	7000–8100	9000–9800	–
"Мицубиси-Галант"	–	–	–	6300–7400	8300–8500
"Опель-Кадет"	1000–1800	–	3300–3800	4100–4700	–
"Фольксваген-Гольф"	1000–1100	2700–3000	3400–4900	5200–5600	–
"Фольксваген-Пассат"	1300–2300	1900–2900	–	6700–7600	10300–11000
ВАЗ-21063	–	1900–2200	2500–2600	3000–3200	3300–3700
ВАЗ-2107	–	–	–	–	3600–3900
ВАЗ-2109	–	–	–	4000–4100	4100–4800

* На декабрь 1997 г. по данным местной газеты "Авторынок".
** Приводятся минимальные и максимальные цены.

В городе преобладают иномарки – и это понятно.

В Калининграде принято пропускать пешеходов. За этим строго следят. Я заплатил минимальный оклад за проезд пешеходного перехода на желтый. Мигание фарами имеет значение, прямо противоположное нашему, а именно – "проезжай!". Много трамвайных путей, встречаются узкие улочки, причем сужение может застать врасплох: только что было два ряда – и вдруг один!

Город устроен очень просто: несколько радиальных направлений сходятся на центральной площади, наискосок весь город пересекает река, мостов через нее, по-моему, всего два – один понтонный и один разводной, который при мне не разводили.

Удачи!

ВЫБОР

ПАРАДОКСЫ ЭКОНОМНОЙ ЭКОНОМИИ

Во что в конце концов обошлась моему приятелю Славе "копейка", купленная на рынке за $1000.

Андрей КОЗЛОВ

Кто в вашей семье самый капризный, кого вы любите больше всех? С кем вы самозабвенно возитесь сутками, кого вы постоянно моете, о чьем здоровье так беспокоитесь, кого так заботливо кормите, за чьей обувью так следите? Кто, в конце концов, обходится дороже остальных? Конечно же, это ваш автомобиль, единственный и неповторимый. Но вот какие случаются истории.

Мой приятель Слава – человек деятельный, работящий, но чертовски скупой – окончательно пришел к выводу, что ему не обойтись без машины. Купить ее он решил на рынке, потому что там дешевле. И, конечно, ВАЗ, поскольку все более дешевое уже непрестижно, а на то, что дороже, жалко денег. После мучительных колебаний выбор пал на "копейку" 1973 года рождения, которая выгодно отличалась низкой ценой ($1000) и была при этом способна перемещаться в пространстве. Новоиспеченный автовладелец светился счастьем. Целых две недели.

Первый сюрприз преподнес замок зажигания: повернув утром ключ, Слава вместо ласкавшего скрежета услышал только щелчок. Спустя два дня приказал долго жить бендикс (обгонная муфта стартера), а еще через неделю скончалось и тяговое реле. Рукастый Слава к тому времени уже умел сдергивать стартер со своего "жигуленка" за пять минут...

Стартером дело не кончилось. Через месяц после его замены лопнул (к счастью, без тяжких последствий) тормозной шланг, а потом сломался нижний правый рычаг. Слава уже не ездил по автосервисам и навострился все делать сам: оно дешевле и, пожалуй, надежнее. Тем не менее, машина опустошала карман самым бессовестным образом. Продать ее за ту сумму, какую дадут, Слава не мог. Рука не поднималась. И он все латал, улучшал...

Пришлось сменить аккумулятор, глушитель. Опыт общения со стартером, страдавшим многочисленными болезнями, доказал, что выгоднее, да и проще, менять сразу весь узел. И когда начало пробуксовывать сцепление, он обновил не только диск, а весь комплект вместе с "корзиной" и выжимным подшипником. И правильно. Потому что подшипник уже явно дышал на ладан, а "корзина" буквально рассыпалась в руках при демонтаже – полопались пружины. Уразумев, хотя и поздно, что скупой платит неоднократно, Слава заменил дохлые амортизаторы, а заодно и все пружины подвески. Установил новенький рулевой редуктор и полный комплект рулевых тяг, усиленные шаровые опоры. Когда плохо стали включаться передачи, он купил коробку. Само собой, пятиступенчатую. Чтобы не возиться с дифференциалом и полуосями, был приобретен задний мост в сборе.

Потихоньку "гадкий утенок" стал превращаться в автомобиль. Постепенно исчезали скрип и скрежет, появилась плавность хода и даже стало можно ездить со скоростью "за сотню" без страха оказаться в кювете. Но радость была преждевременной.

Последний, оглушительный звонок прозвенел ясным осенним утром, при выезде по грибы. Нога жены продавила пол насквозь, и она промочила туфли, не выходя из машины. Железо прогнило напрочь и отваливалось крупными кусками. Знакомый сварщик, взявшийся было заварить днище, отказался от этой затеи: приваривать новый металл просто не к чему. Пороги, крылья, лонжероны можно было резать канцелярскими ножницами – "живого" металла почти не осталось. Шило, которым Слава по совету друзей начал тыкать машину там и сям, нашло твердую сталь только на крыше, капоте и крышке багажника. Совет "открутить пробку бензобака и приделать к ней новый автомобиль" едва не стоил сварщику выбитых зубов...

Срочно был приобретен кузов 3-й комплектации – сверкающая "семерка" (ВАЗ-2107) чернильного цвета. А к нему, деться некуда, фары, фонари, радиатор и его облицовка, дверные ручки, бамперы и прочие мелочи. Стекла остались старыми, на передних дверях – с форточками.

А потом Слава (гулять так гулять!) купил двигатель 1500 "кубиков". А то на родном уже гильзы стояли, а с гильзами мотор – не мотор. Долго не протянет. Салон бы еще сменить, мечтает Слава, а то снаружи вроде "семерка", а внутри...

Как-то вечером я попытался подсчитать, во что же обошлась моему приятелю 1000-долларовая "копейка". И вот что получилось, в тех же долларах:

Кузов 2107 3-й комплектации	1800
Облицовка радиатора	15
Бамперы 40х2	80
Ручка двери (комплект)	85
Зеркало наружное 15х2	30
Фара 35х2	70
Фонарь задний 25х2	50
Радиатор медный	65
Колодки тормозные задние (комплект)	90
Диск колесный 25х4	100
Шины Я-380 35х4	140
Аккумулятор	50
Глушитель	30
Сцепление "Сакс"	100
Задний мост	415
Коробка передач (5-ступенч.)	500
Рулевые тяги (комплект)	25
Рулевой редуктор	90
Пружины подвески 15х4	60
Амортизатор "Монро" 4 шт.	230
"Тосол" + "Роса"	10
Втулки амортизаторов, хомуты, лампочки, фонари	40
Всего	**4075**

Это только на запчасти. А если к этой сумме добавить стоимость самой "копейки", то получится уже 5075 единиц в той же валюте. Плюс двигатель (1500 см^3) – 1100 долларов. Всего, стало быть, 6175. И это не считая работы, за которую тоже пришлось платить неизвестную мне сумму. Если представить себе, что он решит сменить еще и салон стоимостью более тысячи "зеленых"...

Вот я и думаю: стоило ли столько экономить при покупке? За такие деньги можно и новую "семерку" купить.

"СВОБОДНЫЕ РУКИ"

Именно так переводится с английского "Hands free". И появилось это понятие относительно недавно, когда стало очевидно, что разговор водителя по телефону во время движения значительно увеличивает вероятность аварии.

Александр БУДКИН. Фото Сергея Иванова





Мобильный телефон под рукой у водителя "Волги".

Маленький микрофон над рулевой колонкой заметишь не сразу.

Это подтверждает статистика ДТП, и потому во многих развитых странах водителям запрещено разговаривать по телефону на ходу. Не исключено, что и в России со временем будет принят такой закон. На первый взгляд, это может показаться перестраховкой. Каждый владелец мобильного телефона, наверное, готов хоть сегодня сдать экзамен по вождению автомобиля одной рукой. Увы, не так все просто. Попробуйте на минуту представить себе, что мобильный телефон есть у каждого, и, пользуясь им, водители распределяют свое внимание между дорогой и собеседником, при этом около 60% из них перестают смотреть в зеркала заднего вида, а около 30% "пропускают" дорожные знаки.

Система Hands free – призвана в этих ситуациях повысить безопасность при пользовании телефоном и улучшить качество связи. В нее входят небольшой микрофон, громкоговоритель, который чаще всего устанавливают под одним из передних кресел, держатель для телефона, внешняя антенна и специальный блок.

Один из важнейших элементов этой цепи – антенна. От ее установки во многом зависит, насколько улучшится качество связи при использовании Hands free. Как ни странно, правильной установке антенны чаще всего мешает сам клиент. Лучший результат, когда она врезана в крышу, но многие отказываются от этого – машину жалко, и... заметно теряют в качестве связи. Последнее в значительной мере зависит еще и от того, как проложен высокочастотный кабель.

Когда вся система "собрана" и установлена, специалисты с помощью прибора, именуемого μ-Cell, определяют так называемый КСВ (коэффицент стоячей волны), который служит показателем качества всей системы в целом. Только после этого можно говорить, что Hands free смонтирована.

Еще раз назовем два главных преимущества системы – возможность разговаривать со свободными руками и улучшение качества связи по сравнению с обычным мобильным телефоном. Если первое очевидно, то второе требует пояснений: насколько улучшится связь и за счет чего?

Владельцы "мобильных" знают, что уровень сигнала в каждый момент времени условно отражается на индикаторе цепочкой "полосок", как правило, от одной до шести. Чем их больше, тем лучше связь. Одна "полоска" – связь возможна, но скорее теоретически, чем практически, две – связь есть, но довольно плохая, три и более – норма. Применение Hands free с выносной антенной улучшает связь "на одну полоску". Для того, чтобы проверить это, мы решили пойти на эксперимент и обратились за помощью в техцентр офиса Би Лайн "Сокольники".

В наше распоряжение был предоставлен "Мицубиси-Паджеро", оборудованный сразу двумя системами Hands free, с двумя телефонами – "Моторола" и "Нокия", двумя антеннами – магнитной и клеящейся на стекло. Цель эксперимента – проверить, насколько изменится качество связи и зона охвата при использовании Hands free, а заодно оценить точность "билайновской" карты связи. Дело за малым – выбрать маршрут. Остановились на двух направлениях – волоколамском и минском. Почему, скажем, не ленинградском? Да потому, что по выбранным нами направлениям граница зоны приема, судя по карте, относительно близка к Москве: около 55 км по Волоколамскому и около 85 по Минскому шоссе. Маршрут Москва – Истра – Волоколамск – Шаховская – Уваровка – Можайск – Москва можно покрыть за пять–семь часов. Границу зоны связи при этом нам придется пересекать дважды.

Сказано – сделано. Садимся в машину и едем. Позади Истра. Пересекаем границу, обозначенную на карте, как "зона возможной связи" (54-й километр). На наше удивление, связь остается относительно неплохой: две "полоски" с "обычным" телефоном, три "полоски" с Hands free. Дальше хуже. На 69-м километре надежда на возможность разговора "на ходу" окончательно развеялась и для проверки связи теперь приходится останавливаться на каждом возвышении дороги. Зона связи на карте превратилась в отдельные "пятна", расположенные в основном на возвышенностях. Чем дальше от Москвы, тем эти "пятна" становятся меньше и встречаются реже.

75-й километр. На очередном подъеме нам еще удалось с третьего раза дозвониться с "обычного" телефона. Дальше работал только Hands free. Без него граница нашего "дозвона" оказалась на 20 км дальше, чем обозначенная на карте "зона возможной связи". Теперь мы можем сказать, что обозначенная зона – это граница, до которой качество связи в большей степени зависит от расстояния до станции ретрансляции и в меньшей от рельефа местности. В пределах зоны происходит монотонное ухудшение качества связи по

мере удаления от ближайшего приемника-передатчика, но она все же будет постоянной.

87-й километр. Все телефоны "потухли" и показывают "No service" (нет сервиса). Продолжаем движение в заданном направлении. Иллюзии о возможном возобновлении связи угасают с каждым километром. Но вот 98-й километр, и на одном из затяжных подъемов оба Hands free подали кратковременные признаки жизни, а потом снова "умерли". Останавливаемся и сдаем задним ходом вдоль обочины, пытаясь нащупать желанную точку связи (чего не сделаешь ради чистоты эксперимента!). И вот она, эта точка. Участок "дозвона" оказался небольшим – 30–40 м, но все же он есть. Пусть не сразу, но все же удалось дозвониться до Москвы. Таким образом, различие в дальности связи при использовании Hands free и без него оказалось равным 23 километрам.

Теперь сделаем небольшой крюк с выходом на Можайск и продолжим эксперименты на Минском шоссе.

Связь появилась неожиданно, при въезде в Можайск, на одной из возвышенностей. И хотя назвать это связью можно лишь с определенной натяжкой, нам все же удалось дозвониться как до Москвы, так и друг до друга (с одного Hands free на другой). Связь с "обычного" телефона, конечно же, не пошла. Но как бы там ни было, заносим в наш протокол: "112 км". Конечно, мы не ожидали обнаружить связь в Можайске, но коль она здесь есть, то для чистоты эксперимента пришлось взять курс "от Москвы".

Долго ехать не понадобилось. Последняя возможность связаться со столицей представилась на затяжном подъеме перед отметкой 114-й км по Минскому шоссе. Именно эту точку можно теперь считать зоной теоретически возможного приема при использовании Hands free.



Система Hands free дополняет интерьер "Ауди".



А вот салон того самого "Паджеро" – с двумя системами Hands free.

Пришел черед возвращаться домой. На 109-м километре, на очередном возвышении дороги вновь обнаружен "сигнал". Отсюда нам уже удалось дозвониться с обычного телефона-трубки без выносной антенны, хотя и не сразу. Использование Hands free позволяет сделать это с первого раза. Различие в "дальнобойности" оказалось равным 5 километрам, разница в качестве связи – "на одну полоску".

Всего через несколько минут (102-й км) мы с водителем удивленно переглянулись: связь оказалась столь устойчивой, что стало возможным разговаривать по телефону "на ходу", независимо от рельефа местности, а ведь до точки, обозначенной на карте как граница зоны вероятной связи, еще почти 20 км. Наиболее подходящее, на наш взгляд, объяснение этому – постоянное увеличение зоны охвата. Скорее всего, где-то неподалеку поставлена еще одна станция ретрансляции, а изменения на карту нанести еще не успели. Не исключено, что к моменту выхода журнала и наши данные устареют.

Пора подводить итоги. Можем смело утверждать, что использование Hands free не только дает необходимую свободу рук при вождении машины, но и отодвигает границу вероятного приема на 10–20 км, прежде всего за счет использования выносной антенны. При этом в пределах зоны связи качество приема улучшается "на одну полоску". Помимо зон гарантированного и вероятного приемов, нанесенных на карту, можно выделить зону "точечной" связи, где она возможна лишь на некоторых возвышенностях. Границы этой "точечной" зоны отодвинуты еще на 20–30 километров.

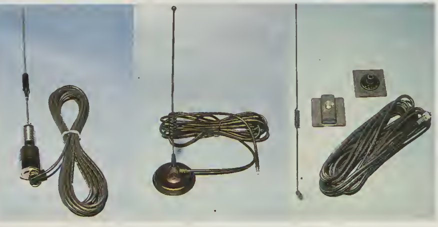
Так что, установив систему Hands free, вы потратитесь не только на то, чтобы уменьшить риск аварии, на дополнительные удобства, но и несколько увеличите дальность действия любимого средства коммуникации.

Благодарим техцентр офиса Би Лайн "Сокольники" за помощь в подготовке материала.

Для наилучшего качества связи антенну следует врезать в центр крыши.

Магнитная антенна. Качество не хуже, но провода будут на виду.

Две квадратные накладки антенны, клеящейся на стекло, несколько ухудшают связь.



От редакции. *Признавая неоспоримые преимущества системы "Свободные руки" при использовании мобильного телефона, считаем необходимым отметить следующее. Исследования и наблюдения, проведенные специалистами на Западе, однозначно свидетельствуют: телефонные разговоры во время движения даже при наличии Hands free отвлекают внимание водителя, не позволяют ему полностью сконцентрироваться на дороге, а потому влекут за собой ошибки в управлении машиной, порой чреватые аварией. Так что телефон – хорошо, а без него – лучше.*

НАЛЕЙ, НАЛЕЙ ВСЕМ БАКИ ПОЛНЕЙ!

Как заправляют автомобили во второй столице – Питере.



Константин БЕЛЬФОР. Фото Владимира Гашнева

Точно недостачу измеряют, наливая топливо в мерную колбу.

В Москве "За рулем" уже проверял автозаправочные станции (ЗР, 1997, № 6, 7). В других регионах России о недоливах вам расскажет едва ли не любой автомобилист, но для достоверности нужны официальные данные.

В Петербурге контролирует автозаправочные станции и выдает лицензии на "содержание и эксплуатацию нефтебаз и АЗС" Центр государственного лицензирования (ЦГЛ). Чиновники этого ведомства и должны, по идее, стоять на страже интересов потребителей. То есть нас.

"А ХОЧЕШЬ ВЗГЛЯНУТЬ, КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ?"

Смысл вопроса одного из сотрудников ЦГЛ дошел не сразу. "Приходи завтра в десять, поедешь на объект". Еще не веря в удачу, накануне вечером листаю нормативную литературу. Утром, терзаясь вопросом – неужели и вправду смогу увидеть рядовую проверку, а не показуху? – трясусь на служебной "Волге". Наконец выруливаем на "объект". Я знаю эту АЗС, ее к Олимпиаде-80 построили. Сегодня она, как и большинство заправок в Питере, арендована-переарендована, и названия конкретных фирмочек меняются на рекламном щите быстрее, чем истекает срок годовой аренды. Понятное дело, они если и вкладывают средства в станцию, то по мелочи – шланги там заменить или поребрик подновить.

"Ты там помалкивай, а то каждое слово может послужить поводом для подачи протеста", – напутствие начальника помню твердо и сразу надеваю маску случайного пассажира, вроде как родственник шофера. Спутники мои разделяются: один идет в помещение операторской, бумажки всякие проверять на предмет наличия и соответствия, а второй направляется к топливоприемникам. Подумав, решаю увязаться за ним. Тз-з-кс, что мы видим? Колодцы в чистоте, проливов топлива не заметно, трубки дыхательных клапанов звенят (прошу прощения за специальную терминологию, последнее значит – не засорены), запорные крышки горловин слива прилегают плотно... Стоп! На крышке одного колодца отсутствует металлическая полоса. Обычно ее делают из сплава или цветного металла – алюминия, меди. Работник АЗС, демонстрирующий свое хозяйство, вздыхает: "Отлетела, не успел еще приладить". В принципе, нарушение небольшое, но весьма показательное. По требованиям противопожарной безопасности полоса нужна, чтобы при закрывании крышки не могла высекаться искра. И метршток, которым проверяют топливо в резервуарах, тоже должен иметь "пятку" из металла, не высекающего искру. Воспламенение от нее, положим, дело маловероятное, но если владелец АЗС даже в малом пренебрегает безопасностью – жди более крупных нарушений.

Переходим к топливораздаточным колонкам (ТРК): две "нары" старого образца, со стрелочными указателями, две другие – поновее, с механическими счетчиками типа таксометра. Проверив пломбы на насосе и объемомере, инспектор командует: "Мерничек давайте!". Работник АЗС устанавливает мерник (10-литровую емкость со шкалой) и "ополаскивает" его бензином – такова методика, иначе измерение будет неточным. Оператор под контролем инспектора отпускает 10 литров. "Минус 20" – колонка выдала на 20 граммов больше. Контроль состоит из двух замеров, поэтому процедура повторяется. И во второй раз оказывается, что клиент получает в подарок 20 граммов на 10 литров. Ну, значит, так оно и есть.

Переходим к следующей колонке. "Солярий" – видно даже издалека. Если пролитый бензин более-менее испаряется, то дизтопливо оставляет на асфальте жирные пятна. Пистолет вставлен в самодельный приемник, сваренный из нескольких трубок. Что ж, это не запрещено. Правда, выясняется, что колонка не работает – "что-то сегодня с электромотором случилось". А где же соответствующая запись в журнале учета? "Моя халатность", – разводит руками работник станции. "Повесь табличку, да шланг размотай", – велит проверяющий и поясняет: "Для водителей грузовиков табличка "ТРК не работает" ничего не значит. Они по многолетней привычке понимают только шланг, обмотанный вокруг колонки. А это не положено".

Осталась последняя колонка, с "95-м". Тут я замечаю, как рабочий начинает нервничать. Решив, что я большой начальник, он обращается за сочувствием: "Это сложная колонка. Здесь очень тяжелая публика заправляется". Таковая действительно есть – здоровенный мужик на "Форде-Скорпио" и нервического вида дамочка на БМВ. Мерник показывает "плюс сто" – серьезный недолив. Второй замер обнаруживает еще большую недостачу, и в ход идет мерная колба, с помощью которой точно устанавливают: недолив – 130 граммов. Слишком много, чтобы позволить дальнейшую эксплуатацию (предел – 50 г на 10 л). Пока инспектор, удалившись, пишет протокол, работник АЗС, кусая губы, рассказывает мне о большом благотворном влиянии Центра гсударственного лицензирования на состояние АЗС.

Остановка на три–пять дней для регулировки колонки, приезда государственного поверителя и новой комиссии означает для владельца АЗС ощутимые убытки. Хочешь нести их постоянно – манипулируй с колонками, только ведь и наведываться к тебе с проверкой будут чаще...

Второй наш объект – АЗС финской фирмы "Несте" (Neste). Вновь – осмотр топливоприемников ("а это для чего?" – интересуется инспектор, и начальник АЗС послушно открывает небольшой ящик возле колодца – там лежат провода для заземления бензовоза при сливе топлива), простукивание трубок дыхательных клапанов, быстрый взгляд на метршток и – переход к колонкам. Ну, думаю, сейчас современные электронные ТРК выдадут 10 литров тютелька в тютельку. Как бы не так! "Минус 20" – и в первый замер, и во второй. На другой колонке – то же самое. В общем, странно, хотя и приятно при заправке поиметь 20 лишних граммов на каждые 10 литров финского бензина.

Вот оно – "нутро" "Нары".

Так проверяют колонки "на недолив". Емкость внизу – тот самый мерник.

	I пол. 1996	II пол. 1996	I пол. 1997	III квартал 1997
Результаты проверок петербургских АЗС за 1996–1997 гг.				
Всего проверок	295	362	214	107
Выявлено нарушений	3032	4538	2252	653
из них недоливов	117	137	65	27
Приостановлено действие лицензий	2	41	23	17

СЛОНУ ДРОБИНА?

Насколько эффективна нынешняя система контроля? Технических возможностей у контролеров явно недостаточно: нет передвижных лабораторий или тестеров для экспресс-анализа химического состава топлива, нет собственного транспорта – добираются чаще всего на трамвае. Нет даже собственного мерного оборудования. Знакомый инженер объяснил, как легко наладить механический счетчик колонки так, чтобы малые объемы отпускать "в ноль", а большие – с недоливом. Вот и получается: десять литров в малый мерник нальют точно, а в пятидесятилитровый – "такого не держим, везите сами". На трамвае?!

Есть и проблема кадров. Людей и средств для инспекций хватает лишь на два-три визита на каждую АЗС в течение года. К тому же полноценная база данных, включающая результаты предыдущих проверок, только формируется.

Тем не менее, даже имеющиеся возможности могут быть использованы с толком. Если в прошлом году одна проверка петербургского ЦГЛ в среднем фиксировала по 11,5 нарушений правил технической эксплуатации, то за девять месяцев 1997-го – уже 9 (см. таблицу). Доля недоливов среди всех нарушений сравнительно невелика, около 3%, и остается стабильной. Но если в начале 1996 года "потери" 200–400 (а иногда и 800) граммов на 10 литров бензина происходили на каждой второй АЗС, то сегодня подобные ситуации редки.

Конечно, главное оружие потребителя – смена продавца. Недолили на одной заправке – подъезжай к другой. А если до нее час езды или вокруг топливом монопольно торгует родной "облнефтепродукт"? Тогда остается лишь регулярно жаловаться в местный лицензирующий орган. Потому что постоянно конфликтовать с проверяющими организациями не под силу даже супермонополистам. А там, глядишь, российские нефтяные компании вспомнят о внутреннем рынке и позаботятся о достойных сетях АЗС. Больше надеяться не на кого – не на финнов же?

ПОЧЕМ СОТРЯСЕНИЕ МОЗГА?

Здоровье человека дороже железа, считает специалист страховой компании.

Борис КЛИМАНОВ

О чем больше всего болит сердце новоиспеченного автомобилиста? Конечно, о том, чтобы его "сокровище" было целоневредимо. Чтобы не угнали его, родимого, не поцарапали и не помяли его блестящие, гладкие бока... Вот и страхуют чаще всего автомобили от угона и ущерба. И мало кто задумывается не о драгоценном железе на колесах, а о людях. А ведь ущерб, нанесенный здоровью, гораздо серьезнее повреждения металла – с зтим, наверное, никто и спорить не будет. Но – не страхуются, надеясь на "авось" или на собственное водительское мастерство. Или, может, просто не привыкли оценивать здоровье в деньгах (хотя уже пора бы почувствовать, как дорого в наши дни обходится лечениe). Кстати, на Западе страхование жизни и здоровья – очень популярный и даже необходимый вид страхования. Там, как, впрочем, и здесь, сумму страхового обеспечения можно установить любую. Если при страховании автомобиля страховая сумма ограничивается ценой машины, то цену собственного здоровья и жизни можно определить хоть в миллион долларов! Правда, тогда и взнос будет немаленький. Он равен 0,7% от страховой суммы. Вот и считайте.

Можно застраховать только здоровье и жизнь водителя, а можно и пассажиров тоже. Если застрахованы все пассажиры (их не может быть больше, чем посадочных мест в автомобиле), то страховая сумма в случае ДТП будет поделена на всех, кто был в салоне. Конечно, делить страховку будут не поровну, а исходя из тяжести последствий для здоровья и доли в общей сумме.

Предположим, из-за аварии человек попал на "больничный" на несколько дней – ему выплатят по 0,5% от страховой суммы за каждый день. Если трудоспособность потеряна более чем на 12 календарных дней, единовременное пособие – 20% от страховой суммы.

При установлении инвалидности I группы – 80%; II группы – 65%; III группы – 50% от страховой суммы. А при, не дай Бог, летальном исходе – все 100%, но уже наследникам, когда они вступят в права. Очень важно помнить: ущерб здоровью страховая компания выплачивает, если **последствия ДТП проявились в течение года после случившегося**. Правда, если раньше страховка уже выплачивалась, то ее сумма уменьшится. Впрочем, вряд ли за один год человек дважды пострадает в аварии – такое маловероятно, хотя и возможно.

Застраховавшись от несчастного случая, происшедшего в результате ДТП, важно знать, как себя вести, если неприятность произошла. Разумеется, нужно сразу вызвать ГАИ, которая зафиксирует аварию и запишет имена пострадавших. Справка из Госавтоинспекции потребуется в страховой компании обязательно.

Пострадавшие, если, конечно, они в состоянии, должны обратиться в поликлинику и зафиксировать, что у них повреждено. Ну а попав в больницу, они получат нужный документ там. Есть еще одна тонкость: чтобы увеличить страховое возмещение (конечно, в пределах страховой суммы), можно собрать счета, по которым было заплачено за лечение. Собрав все требуемые документы, можно подать заявление в страховую компанию.

Ей будет все равно, кто виновник аварии, были ли водитель и пассажиры пристегнуты ремнями, проехал ли автомобиль на красный свет светофора, "лысая" ли на машине "резина" (хотя отдельные компании осматривают автомобиль, попавший в ДТП, чтобы определить, нет ли у него неисправностей, при которых Правилами запрещена эксплуатация). Впрочем, есть проступки, за которые страховки лишают однозначно. Если за рулем был пьяный или не имеющий права управлять автомобилем. Это вполне справедливо расценивается как злой умысел.

Почему-то мы так устроены, что считаем: с нами ничего страшного случиться не может. И большинство тех, кто страхуется от несчастного случая в результате ДТП, делают зто не из-за осознания необходимости. Просто, чтобы получить лицензию на использование автомобилей для бизнеса, требуется страховка. Минимальная ее сумма – 350 тыс. рублей. Почти что ничего! Но именно зту сумму выбирают страхователи, радуясь, как они дешево отделались. Совсем по-другому зти же люди выглядят, когда приходят за страховым возмещением. Нетрудно представить себе лицо человека, которому за сотрясение мозга выдают... 10 тысяч рублей страховки! Так что стоит подумать еще раз, хотя, конечно, не хочется говорить о неприятном: не застраховать ли как следует от аварии не только автомобиль, но и себя?



КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ

ФОРМУЛА 3: СДЕЛАНО В РОССИИ

"Астрада" подает надежды.



Сергей ЗИНОВЬЕВ.
Фото Владимира Афанасьева и "ЛогоВАЗ-Астрада"

В "Астраде" немало импортных узлов и агрегатов – мотор, трансмиссия, амортизаторы, тормоза... Но все-таки она российская!

Гоночный автомобиль "Астрада-Ф2096", построенный два года назад коллективом инженеров фирмы "Флексер" (она базировалась на автополигоне МАДИ), сразу стал заметной "фигурой" на российских кольцевых трассах. Уже хотя бы потому, что это первая отечественная машина формулы 3 – без всяких натяжек. А потом появились и результаты – итальянский гонщик Фабио Бабини, выступавший за команду "ЛогоВАЗ-Астрада", стал призером Кубка "Ротманс-АСПАС". Уступила "Астрада" только одной сопернице – итальянке "Даллара-F397". Иначе и быть не могло, ведь разница в конструкции машин просто огромна.

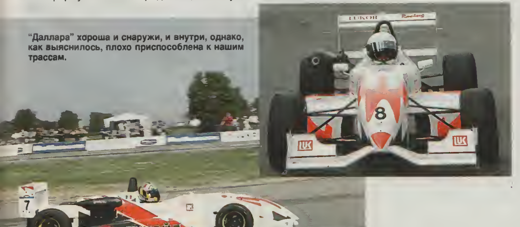
Дело, конечно, не в том, что итальянские инженеры умнее русских. "Даллара" – богатый концерн, специализирующийся на разработке, производстве и продаже гоночных машин, признанный лидер мировой формулы 3. В "Астраде" же, пожалуй, энтузиазма не меньше, а вот современных технологий... К примеру, у ее создателей не было (и нет до сих пор) возможности заложить в основу автомобиля углепластиковый каркас-монокок, как это делают сегодня во всем мире. Пришлось довольствоваться сварной рамой из стальных труб – архаичной и к тому же тяжелой.

Заведомо проигрывала "Астрада" и в мощности. Двухлитровый 16-клапанный мотор "Опель" в сочетании с двумя карбюраторами "Вебер" выдает только 185 л. с. Тогда как установленный на "Даллару" аналогичный ФИАТ оснащен электронными системами управления зажиганием и впрыском топлива – для него и 200 "лошадей" не предел. Электроника "Даллары" "помнит" три режима работы мотора – от щадящего до предельно форсированного, в распоряжении пилота также трехпозиционный регулятор состава смеси – на разную погоду. Главный же конструктор "Астрады" Сергей Пискунов от применения впрыска отказался, и вполне сознательно, – карбюраторы дешевле и проще в обслуживании.

На обеих машинах – механические пятиступенчатые коробки передач "Хьюланд". А вот подвеску россияне продумали с учетом специфики наших кольцевых трасс – все они неровные, к тому же и характер неровностей разный. В конструкции шасси "Астрады" использована хорошо известная схема: независимая подвеска колес на поперечных треугольных рычагах, цилиндрические пружины в блоке с газонаполненными амортизаторами под углепластиковым обтекателем. С рычагами подвески они соединяются посредством толкающих штанг и коромысел. Все это вкупе с регулируемыми стабилизаторами поперечной устойчивости обеспечивает широкий диапазон настроек шасси – что, собственно, и требовалось.

Похожая подвеска и у "итальянки". Но инженеры команды "ЛУКойл-Рэйсинг", купившей две новейшие "даллары" для участия в российских гонках, перво-наперво существенно увеличили дорожный просвет, иначе на наших трассах изящные неженки бились бы "брюхом" об асфальт. И сразу столкнулись со снижением прижимающей силы! Впрочем, вариантов настройки у них тоже было немало и проблему решили, увеличив углы атаки антикрыльев и напрочь "отключив" задний стабилизатор. "Даллары", к их чести, выдержали такое над ними издевательство и одержали ряд убедительных побед.

Впрочем, никто им особо и не препятствовал – в нашей национальной формуле 3 пока попросту нет конкуренции. Белорусско-немецкие "бзушные" JAK команды "Ротманс-АСПАС" оказались капризными и постоянно ломались, английских "рейнардов" образца 1993 года донимали старческие болезни. С ними без труда справлялась даже несовершенная "Астрада" – по утверждению создателей, всего лишь лаборатория для отработки новых решений. Но это только для них самих. А для нас она – новый российский гоночный автомобиль, чьи потомки, возможно, когда-нибудь наступят на пятки заграничным "далларам".



"Даллара" хороша и снаружи, и внутри, однако, как выяснилось, плохо приспособлена к нашим трассам.

ВРЕМЯ КРАСИТЬ ВОЛОСЫ

Штрихи к портрету чемпиона мира формулы 1 Жака Вильнева.

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото ICN и DPPI



Перекрасив волосы, Жак Вильнев прослыл "бунтарем" и большим оригиналом.
Подруга живет в Монреале, а сам Жак – в Монте-Карло, так что часто встречаться им не удается.

Восьмого мая 1982 года на трассе в Зольдере, где разыгрывался Гран-при Бельгии формулы 1, в аварии погиб талантливый канадец Жиль Вильнев. Спустя четыре года в одно из отделений известной школы автогонщиков Джима Расселла поступил учиться азам гоночного дела 15-летний паренек – сын Жиля. Поначалу похоже было, что на детях гениев природа и впрямь отдыхает – Жак Вильнев долго показывал, скажем так, посредственные результаты в итальянских чемпионатах легковых автомобилей и формулы 3. Четыре безуспешных сезона – Жак не одержал ни одной победы! И, наверное, нужно обладать каким-то особенным упорством, чтобы, ничего не добившись на первых ступеньках за в общем-то немалый по спортивным меркам срок, продолжать карабкаться по высокой лестнице.

"Никто меня не подталкивал. Просто я хотел заниматься гонками. Люблю покорять недостижимое ранее, люблю риск. Побеждать в гонках – это удивительное, ни с чем не сравнимое наслаждение".

И победы пришли. Сначала в Японии, где Жак стал вице-чемпионом в формуле 3. Потом в Северной Америке – дебютируя в формуле "Атлантик", 22-летний канадец заработал "бронзу" и звание "Новичок года". А дальше призы и титулы посыпались с калейдоскопической быстротой: всего два года ему понадобилось, чтобы покорить обе высочайшие вершины Америки – чемпионат Индикар (ныне – Всемирная Серия PPG CART) и легендарную гонку "500 миль Индианаполиса". Выше них в мировом автоспорте только формула 1, и Жаку постоянно, в бесчисленных интервью, на десятках пресс-конференций и просто при случайных встречах журналисты задавали один и тот же вопрос: пойдет ли он дорогой отца? Сперва Вильнев отвечал на него вежливо и обстоятельно, затем устало и обреченно, еще чуть позже – с плохо скрываемым раздражением.

"Я никогда не сражался с памятью или славой моего отца, не хотел в чем-то подражать ему. Моя карьера гонщика – вовсе не попытка сделать что-то так же, как он, или лучше него. Но он всегда был моим героем и кумиром. Думаю, сейчас отец гордился бы мной..."

Как только Жак, уже в ранге "весьма перспективного пилота", пришел в Индикар, им заинтересовались люди из мира формулы 1. Сам Берни Экклстоун, "хозяин Большого Цирка" и вице-президент ФИА, несколько раз приезжал в Штаты и вел с канадцем переговоры тет-а-тет. Впрочем, секретничать было совершенно ни к чему – без труда можно было догадаться о содержании их бесед. После гибели великого Айртона Сенны и почти одновременного ухода из формулы 1 мэтров Пике, Проста, Мэнселла она чрезвычайно нуждалась в ярких исполнителях и (или) громких именах. Как и Деймон Хилл, сын чемпиона мира Грэма Хилла, Жак был исключительно желанным кандидатом для этого грандиозного, с превосходной режиссурой спектакля. Поэтому никто не удивился, когда Вильнев получил приглашение выступать за сильнейшую команду формулы 1 – "Вильямс-Рено" и вскоре стал напарником Деймона. Это было настолько логично и естественно... Жак неплохо зарабатывал и в Индикаре – только за одну победу в "Инди-500" 1995 года получил наличными 1 312 019 долларов. Формула 1 готова была платить еще больше, и канадцу стали вдвое чаще задавать вопросы о деньгах.

"Деньги – это не стимул, а всего лишь вознаграждение за проделанную работу, можно сказать, неизбежное. Я люблю деньги не в том смысле, что без конца занимаюсь бухгалтерией и всячески стремлюсь увеличить свое состояние, а просто люблю жизнь, которую они мне обеспечивают, и замечаю их, только когда захожу в магазин или ресторан. Хотя, наверное, рассуждения о деньгах из уст человека, купившего хорошую квартиру в Монте-Карло, звучат немного фальшиво".

В последние годы формула 1 с трудом переваривала какую-либо критику, особенно исходившую из собственных рядов. Первый сезон с этой точки зрения Жак провел просто идеально – полностью выполнял пожелания руководства команды, помогая Деймону завоевывать титул, ни разу не высказал недовольства, ни с кем не поссорился. В то же



Деймон Хилл аплодирует партнеру по команде, поднявшемуся на подиум в своей первой же гонке формулы 1 (Гран-при Австралии, 1996).

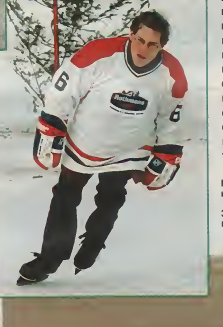
время и не спешил вступать в GPDA – ассоциацию пилотов, созданную сразу после смерти Сенны на волне "внезапного осознания" гонщиками собственного бесправия в этом специфичном гоночном "клубе для избранных", коим является формула 1. После "неожиданного" перехода Хилла в слабый "Эрроуз" вице-чемпион мира (такого же звания в далеком 1979-м добился его отец...) Жак Вильнев оказался главным фаворитом в предстоящем сезоне-97.

"Теперь я знаю о формуле 1 абсолютно все. Это огромный бизнес, живущий по своим законам и правилам: правилам в мыслях, правилам в поведении, даже правилам в одежде. Однако я приду в ярость, если меня заставят их соблюдать! Моя работа – гоняться и побеждать, а вовсе не следить за тем, заправлена ли в брюки рубашка!"

Прямота и принципиальность спокойного и миролюбивого канадца в конце концов вылезли наружу. Молчал задира и грубиян Эдди Ирвин, молчал низвергнутый с пьедестала Хилл, молчал мудрый, усталый и готовый сию минуту подать в отставку Герхард Бергер. Лишь только Вильнев обрушился на ФИА и лично Бернарда Экклстоуна, обнародовавших свои планы по изменению технического регламента в сезоне-98: шины с протектором, ограничения по аэродинамике и прочее, призванное уменьшить скорости, повысить безопасность и обострить борьбу на трассах. Одновременно с этим (совпадение или умысел?) темноволосый Жак перекрасился и постригся, превратившись в этакого "панкующего блондина", чем вызвал недовольство руководства команды.

"То, что они предлагают, меня пугает. Неужели им не понятно, что это будет смерть формулы 1?! Нововведения сведут на нет разницу в мастерстве гонщиков, и если будут утверждены, я посоветую всем приличным пилотам upаковать чемоданы и перебраться за океан. Пусть Индикар теперь и называется по-другому, но там сохранилась нормальная атмосфера".

Не отреагировать на эту откровенную акцию протеста, мешающую к тому же нормально работать, боссы не могли. Но наказать со всей строгостью Жака, не менее ценного для формулы 1, чем Михаэль Шумахер, не решились. Просто пожурили, предупредили, что на первый раз его прощают, и многозначительно выразили надежду, что второго раза не последует. Это официально, на арене большого цирка, в присутствии толпы зрителей. Что услышал от них Вильнев за кулисами – неизвестно.



"Каждый человек имеет право на собственное мнение. Это право приобретается уже в момент рождения, равно как и право высказывать мнение вслух. Возможно, я был несколько некорректен, но критиковал не личности, а действия и ни в коем случае не откажусь от сказанного ранее: попытки снизить скорости принесут самой популярной в мире серии гонок только вред..."

Махнув рукой на упрямца, ФИА оборвала затянувшуюся перепалку и занялась повседневными делами. Жак тоже вроде успокоился, полностью сконцентрировавшись на гонках. В конце сезона уже было окончательно ясно, что упомянутые изменения в техническом регламенте неизбежны. Большинство команд построило и испытало машины "нового образца", готовясь к следующему сезону. Где же обещанные Вильневым чемоданы? Почему честный и прямодушный канадец не возвращается в Америку, оставаясь в "Вильямсе" и формуле 1 как минимум еще на один год? Ответов на эти вопросы, наверное, придется подождать.

"Мне трудно осознать, что же произошло. Я – чемпион мира. Чтобы получить титул, пришлось бороться весь сезон, приложить огромные усилия. Что дальше? Для начала, конечно, я хорошенько отпраздную победу. Но рано или поздно придется возвращаться на трассу. Может быть, покрасить волосы в какой-нибудь другой цвет?"

Ничто канадское Жаку не чуждо – где вы еще видели гонщика в хоккейной форме?

За рулем "Вильямса" приветливый и улыбчивый канадец превращается в грозного неуступчивого соперника.



БУДЕТ ТАБАК - БУДУТ И ГОНКИ!

Вводя запреты на рекламу сигарет, Европа осложнила жизнь организаторам гонок и командам формулы 1 – ведь табачные компании были в ряду крупнейших спонсоров. Поэтому в последние годы упорно ходили слухи, что в календаре чемпионата мира формулы 1 вот-вот появятся этапы-дебютанты. С просьбами разрешить проведение розыгрышей Гран-при на их территории к Международной автомобильной федерации (ФИА) обращались ОАЭ и ЮАР, Малайзия и Китай, другие страны азиатского региона, где у "Мальборо", "Филип Моррис" и других табачных монстров развязаны руки. Более того, влиятельные круги Объединенных Арабских Эмиратов делали странные многомиллионные перечисления в Париж – "на развитие мирового автоспорта", а правительство Малайзии "ни с того ни с сего" выступило... спонсором английской команды "Стюарт".

То ли ФИА устояла перед напором богатых новичков, то ли в этих странах пока не построили гоночных трасс, соответствующих запросам формулы 1, но в сезоне-98 новых этапов нет. Их число в сравнении с прошлым годом уменьшилось с 17 до 16, причем из списка неожиданно исчезла одна из старейших гонок – Гран-при Франции. Связано это с тем, что два французских телеканала никак не могут договориться относительно прав на трансляцию состязания – дело дошло даже до судебного разбирательства. Впрочем, ФИА выразила готовность включить в календарь 17-й этап, как только ситуация прояснится. Так что, скорее всего, французы и в этом году – 28 июня – увидят формулу 1 на трассе Маньи-Кур.

А господам из Азии придется подождать, хотя, возможно, и недолго. В декабре президент ФИА Макс Мосли предупредил министров здравоохранения стран Старого Света, что в будущем без зазрения совести уберет формулу 1 из Италии, Германии, Англии, Франции, Бельгии, Австрии, Испании и Португалии, если на трассах Гран-при в этих странах нельзя будет рекламировать табачные изделия: "Непосредственно на трибуны приходит всего сотая часть от общего числа болельщиков, остальные смотрят гонки по телевизору. И 70% из них живут в Азии".



Чемпионат мира формулы 1 1998 года

Гран-при Австралии, Мельбурн, 8 марта
Гран-при Бразилии, Интерлагос, 29 марта
Гран-при Аргентины, Буэнос-Айрес, 12 апреля
Гран-при Испании, Барселона, 26 апреля
Гран-при Сан-Марино, Имола, 10 мая
Гран-при Монако, Монте-Карло, 24 мая
Гран-при Канады, Монреаль, 7 июня
Гран-при Англии, Сильверстоун, 12 июля
Гран-при Австрии, А1-Ринг, 26 июля
Гран-при Германии, Хоккенхайм, 2 августа
Гран-при Венгрии, Будапешт, 16 августа
Гран-при Бельгии, Спа-Франкоршам, 30 августа
Гран-при Италии, Монца, 13 сентября
Гран-при Люксембурга; Нюрбургринг, 27 сентября
Гран-при Португалии, Эшторил, 11 октября
Гран-при Японии, Сузука, 1 ноября



ДО СВИДАНИЯ, ГЕРХАРД!

Да, Герхард Бергер решил закончить активные выступления на гоночных трассах и впервые за последние 13 лет не подписал контракта с командой формулы 1. Проведя 210 Гран-при (это второй показатель за всю историю формулы 1), он не стал ни чемпионом мира, ни даже вице-чемпионом – всегда находился кто-то сильнее и удачливее. На его счету всего 10 побед, но сражаться-то пришлось с Сенной, Простом. Мэнселлом!

Тем не менее, самым трудным для 38-летнего австрийца оказался минувший сезон. Врачи нашли у него синусит и посоветовали не медлить с операцией. Три этапа чемпионата пришлось пропустить, и тут страшное известие: в авиакатастрофе погиб отец Герхарда... На первом же после вынужденного перерыва германском Гран-при Бергер, не выигрывавший три года, одержал победу. Пожалуй, самую красивую в его карьере. И как знать, может быть не последнюю. Кроме формулы 1, на свете есть и другие гонки, где опыт и мудрость ценятся не меньше молодого задора.

КОМАНДЫ ФОРМУЛЫ I в 1998 ГОДУ

Команда	Двигатель	Шины	Пилоты	
"Вильямс"	"Мекакром"	"Гудьир"	Жак Вильнев	Хайнц-Харальд Френтцен
"Феррари"	"Феррари"	"Гудьир"	Михаэль Шумахер	Эдди Ирвин
"Бенеттон"	"Мекакром"	"Гудьир"	Жанкарло Физикелла	Александр Вурц
"Мак-Ларен"	"Мерседес-Бенц"	"Гудьир"	Мика Хаккинен	Дейвид Култард
"Джордан"	"Муген-Хонда"	"Гудьир"	Деймон Хилл	Ральф Шумахер
"Прост"	"Пежо"	"Бриджстоун"	Оливье Пани	Ярно Трулли
"Заубер"	"Петронас"	"Гудьир"	Джонни Герберт	Жан Алези
"Эрроуз"	"Ямаха"	"Бриджстоун"	Мика Сало	Педру-Паулу Диниз
"Тиррел"	"Форд"	"Гудьир"	Иос Ферштаппен (?)	Тораносуке Такаги
"Минарди"	"Форд"	"Гудьир"	Тарсо Маркеш	Синдзи Накано (?)
"Стюарт"	"Форд"	"Бриджстоун"	Рубенс Баррикелло	Ян Магнуссен

Примечание. Фирма "Петронас" собирает моторы по лицензии "Феррари"; точно так же "Мекакром" работает с двигателями "Рено".

КУБОК "ОКА-СЕАЗ"

"ОКА" – НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЗАБАВЫ

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева

Лучшие из лучших выясняют, кто лучший.

Составу участников Кубка "Ока–СеАЗ" (см. ЗР, 1997, № 12), задуманного, скорее, как зрелищное шоу, могли позавидовать любые самые серьезные соревнования. Что ни имя – звезда! Сплошные чемпионы, причем не только России, но и СССР, призеры международных первенств и обладатели кубков! При этом организаторы из фирмы "Автоспорт-центр" не только никого не уговаривали, но даже отказали нескольким желающим.

Хоть и знали именитые спортсмены, на что шли, но при первом знакомстве с автомобилями все же испытывали легкое беспокойство. Дело, конечно, не в том, что стандартная "Ока" с 750-кубовым 34-сильным мотором повергла в уныние грандов нашего автоспорта, привыкших как минимум к 150 "лошадям" под капотом. Просто никто из них доселе на такой технике вообще не ездил и поневоле сомневался в успехе своего "начинания". А отступать было уже некуда: дал согласие – садись за руль!



Успевший привыкнуть к полноприводной раллийной "Субару", Сергей Успенский и возле "Оки" выглядит просто по-королевски.

Вот так, сметая все на пути, сражались чемпионы за победу.

Завидев азартную гонку, многие жители Серпухова забыли, зачем вышли на улицу.

Трассой третьего этапа кубка стал картодром в Зеленограде.

Однако мало-помалу, немного потренировавшись, мастера справились с волнением и... очертя голову ринулись в бой! Бах! – и бампер приказал долго жить. Трах! – и в двери появилась вмятина, а фары остались лежать на асфальте. Досталось на орехи и водоналивным отбойникам, ограждавшим трассы этапов кубка в Москве и Серпухове. Постепенно выяснилось, что соперники вовсе не забавляются в свое удовольствие, благо автомобильчики предоставлены бесплатно, а выясняют отношения.

Особую пикантность принципиальному спору чемпионов придавала абсолютная идентичность подготовки всех восьми машин. Специалисты Серпуховского автозавода первым делом убрали из них все лишнее, поставили каркас безопасности, специальное спортивное водительское сиденье, аккумулятор перенесли в салон, а на панель приборов вывели кнопку принудительного включения вентилятора охлаждения двигателя. А чтобы гонщики не пытались внести в конструкцию серийных СеАЗов какие-то ноу-хау, им разрешили только регулировать сиденье, угол опережения зажигания и уровень топлива в поплавковой камере карбюратора, да менять давление в шинах. Соревнуйтесь, господа, на одинаковых автомобилях!

Место	Гонщики	Зачетные очки			
		I этап	II этап	III этап	Сумма
1.	Сергей Успенский	5	0	7*	12
2.	Виктор Козанков	3	7	5	12
3.	Александр Потапов	7	5	1	12
4.	Евгений Васин	2	4	4	8
5.	Николай Больших	4	3	0	7
6.	Алексей Васильев	нс**	2	3	5
7.	Петр Дрофичев	0	нс	2	2
8.	Александр Потехин	0	1	0	1
9.	Михаил Нарышкин	1	нс	нс	1

* В итоговый зачет вошли два лучших результата, показанных гонщиком

** нс – не стартовал.

Что из этого вышло? Результаты перед вами. Отметим только, что перед каждым стартом машины разыгрывались между пилотами по жребию, а после каждого финиша отправлялись на "восстановление" в Серпухов. Другой вопрос – зачем все это затеяно? Организаторы считают, что такие гонки могут послужить толчком к рождению в России класса спортивных машин для начинающих гонщиков – доступного и дешевого. Есть, правда, и пессимисты: им кажется, что даже имидж "чемпионского автомобиля" не сделает малышку "Оку" бестселлером гоночных трасс. Ну как тут обойтись без банального "время покажет"!

БЫЛОЕ

ПЕРВОПРОХОДЕЦ ВИЛЬГЕЛЬМ МАЙБАХ

Сергей КАНУННИКОВ.
Рисунок Александра Краснова

Этот талантливый человек стоял у истоков создания двигателя внутреннего сгорания для автомобиля.

"Мерседес", 1900–1901 гг.

Вильгельм Майбах родился 9 февраля 1846 года в Хайльбронне – городке на реке Неккар, земля Баден-Вюртемберг. Отец его был столяром. Десяти лет мальчик остался круглым сиротой и попал на воспитание в Братский дом известного в то время пастора Вернера. В пятнадцать он начал свое техническое образование на машиностроительном заводе в Ройтлингене, связанном с Братским домом. Днем проходил практику в мастерской и конструкторском бюро завода, вечером брал уроки по черчению и естественным наукам в городской школе, а позже и по математике в городском реальном училище. К тому времени Вильгельм уже внимательно проштудировал трехтомный учебник Юлиуса Вайсбаха по технической механике и взялся за английский. Его способности, упорство и целеустремленность были вовремя замечены.

В 1863 году техническим директором завода в Ройтлингене стал Готтлиб Даймлер. Проработав здесь три года, он переехал в Карлсруэ, на должность технического директора фирмы "Дойц", принадлежавшей Н. А. Отто и Э. Лангену. В то время она строила стационарные двигатели внутреннего сгорания. В 1869 году Даймлер вспомнил о талантливом и работоспособном молодом человеке и пригласил Майбаха в Карлсруэ. Встретившись, они увлеклись идеей транспортного дви-

гателя внутреннего сгорания, который был бы легче и меньше стационарного, выпускаемого на заводе. Идею поддержал Ланген, однако Отто был категорически против. Много позже, в 1907 году, фирма "Дойц" все же начала постройку автомобилей – сначала легковых, а позже – грузовиков, тракторов, автобусов, но к тому времени пионеров ДВС для транспорта здесь уже не было.

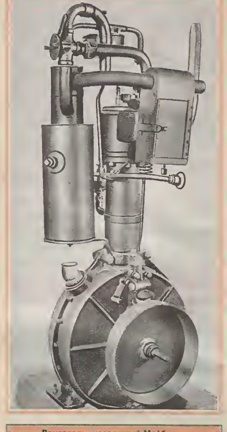
Не найдя понимания у руководства фирмы, Даймлер решил открыть в Бад-Каннштадте свое дело и уговорил Майбаха уехать вместе с ним. В 1882 году между ними был заключен договор, по которому Майбах брал на себя техническое проектирование, а если дело доходило до коммерческой реализации разработки, он получал твердую денежную сумму, как бы премию.

В августе 1883 года был готов первый стационарный двигатель Майбаха собственной конструкции. Мотор весил 40 кг и работал, как тогда было принято, на светильном газе. В декабре того же года появился следующий образец – рабочим объемом 1,4 л, мощностью 1,6 л.с. Попутно Майбах предложил новую систему зажигания. В стационарных двигателях того времени смесь поджигалась открытым пламенем, он же спроектировал трубку накаливания, которая разогревалась докрасна горелкой. Специальный клапан, открываясь и закрываясь, управлял горением в камере сгорания. Такая система обеспечивала устойчивую работу при самом малом числе оборотов.

Вильгельма Майбаха с самого начала его самостоятельной деятельности отличало стремление все время модернизировать конструкцию, использовать новые патенты, добиваться совершенства. В конце 1883 года прошел испытания еще один его мотор – одноцилиндровый двигатель воздушного охлаждения, развивавший 0,25 л.с. при 600 об/мин. Усовершенствованный вариант (0,5 л.с., 246 см^3) построили в 1884 году; сам конструктор называл его "напольными часами" – форма и в самом деле была весьма необычной. Позже историки техники отмечали, что Майбах добился не только снижения веса двигателя, но и чисто внешнего его изящества.

Следующей, чрезвычайно важной для всех дальнейших конструкций ДВС стала разработка испарительного карбюратора, что позволило вместо светильного газа использовать жидкое топливо. И наконец, осенью 1885 года двигатель Майбаха привел в движение двухколесный экипаж! Это уже без всяких скидок было революционным событием в технике. Мотоцикл, или, как тогда говорили, моторный велосипед, имел по бокам два маленьких колесика для устойчивости. Мотор мощностью 0,5 л.с. вращался с постоянной частотой, двухступенчатая ременная передача позволяла двигаться со скоростью 6 или 12 км/ч. 10 ноября 1885 года прошли испытания, в которых вместе с Майбахом участвовали его сын Карл и сын Даймлера – Пауль.

Не все, конечно, шло гладко. Год спустя Майбах усовершенствовал двигатель, увеличив диаметр и ход поршня; рабочий объем возрос до 1,35 л, но испытания показали – мотор перегревается. Попытка

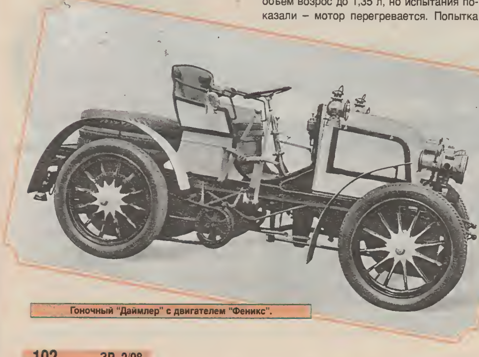


Двигатель, названный Майбахом "напольные часы".

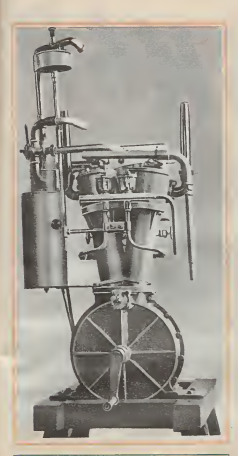
применить водяное охлаждение не дала желаемого результата, и от этого двигателя пришлось отказаться.

Для первого в мире четерехколесного автомобиля был сделан мотор рабочим объемом 0,462 л. Установили его на купленный Даймлером готовый конный экипаж – торопились. 4 марта 1887 года провели первые испытания, а спустя четыре недели на озере близ Бад-Каннштадта появилась и моторная лодка с тем же двигателем. С большой тщательностью Майбах собирал и систематизировал результаты всех испытаний, прекрасно понимая, как это важно.

В 1889 году состоялась Всемирная Парижская выставка, и Даймлер во что бы то ни стало хотел быть ее участником. Специально для этого события Майбах разработал новый автомобиль с новым мотором. Но каким! На "Даймлере-Штальрадваген" (в переводе – "со стальными колесами") стоял первый в истории V-образный двухцилиндровый мотор с углом развала цилиндров 17°. При 900 об/мин двигатель развивал 1,6 л.с., колеса приводила шестеренчатая передача вместо прежней ременной. Автор



Гоночный "Даймлер" с двигателем "Феникс".



Первый V-образный мотор Майбаха.

по существу разрабатывал концептуальную конструкцию, но она принесла и коммерческий успех. За постройку автомобиля взялся велосипедный завод "НСУ" в Неккарзульме. Французы Арман Пежо и Эмиль Левассор купили патент на двигатель и передачи, обязуясь при этом ставить марку "Даймлер" на выпускаемые ими моторы.

Деньги, вырученные за патент, позволили Даймлеру создать для своего талантливого сотрудника отдельную мастерскую, где исследования пошли полным ходом, зто хоть как-то сгладило трения с акционерами на почве перспективных разработок, так занимавших и его, и Майбаха.

В 1893 году, одновременно с венгром Донатом Банки (Donat Banki), Майбах разработал первый распылительный карбюратор с жиклером типа шприца, в следующем – получил патент на конструкцию гидравлических тормозов, а еще через год появился его двухцилиндровый рядный двигатель "Феникс". Первоначально он развивал 2,5 л.с. при 750 об/мин, но конструкция постепенно совершенствовалась, и в 1896 году мощность достигла 5 л.с. Новый радиатор оригинальной конструкции позволил улучшить показатели мотора, а в 1899 году был построен уже четырехцилиндровый "Феникс", рабочим объемом 5900 см^3 и мощностью 23 л.с. Двигатель установили на гоночный автомобиль, созданный по заказу посла Австро-Венгерской империи в Ницце Эмиля Еллинека, и он 21 марта 1899 года на зтой машине победил в горных гонках Ницца – Ля-Тюрби. Еллинек выступал под псевдонимом Мерседес. Это было имя его дочери, которое вскоре стало торговой маркой завода "Даймлер".

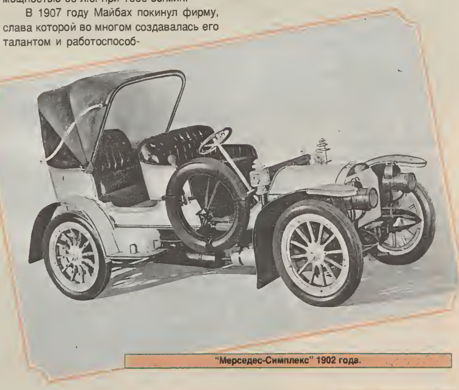
В 1900 году умер Готтлиб Даймлер и положение Майбаха ухудшилось. Инженер, полностью отдававший себя работе, не очень здоровый, вынужден был писать унизительные и безответные прошения о прибавке к жалованию. Возможно, новые руководители фирмы помнили, как в спорах с ними Майбах всегда принимал сторону Даймлера...

Между тем развитие техники шло своим чередом, на смену модели "Феникс" пришел "Симплекс" 1902 года, выпускавшийся уже под маркой "Мерседес". На нем стояли четырехцилиндровый мотор рабочим объемом 5320 см^3 мощностью 32 л.с. при 1100 об/мин и четырехступенчатая коробка передач. Гоночный "Мерседес" 1902 года был оснащен 40-сильным (6550 см^3) мотором, а для популярных тогда гонок "Гордон-Беннетт" (1903 г.) построили автомобиль с четырехцилиндровым двигателем рабочим объемом 9,24 л мощностью 60 л.с. при 1000 об/мин.

В 1907 году Майбах покинул фирму, слава которой во многом создавалась его талантом и работоспособностью. На шестьдесят первом году жизни его увлекла идея создания двигателей для знаменитых в ту пору дирижаблей "Цеппелин". Найдя поддержку у графа Фердинанда Цеппелина, Майбах и его сын Карл основали моторостроительную компанию "Майбах Моторенбау Гмбх" в городе Фридрихсхафене, на берегу Баденского озера. Фирмой руководил Карл Майбах, а его отец был ведущим консультантом и прекратил работать только в весьма преклонном возрасте, после первой мировой войны. Вильгельм Майбах скончался 29 декабря 1929 года.

Громадное значение деятельности Майбаха состоит в том, что он, едва ли не первым, понял, что автомобиль – зто не повозка с мотором. Талант инженера, богатый опыт проектирования и испытаний убедили его в том, что автомобиль – зто комплекс всех его составляющих и именно с зтих позиций надо подходить к его конструированию.

Уже современники называли Майбаха "королем конструкторов". В 1922 году Общество немецких инженеров отметило одного из отцов современного автомобиля званием "конструктор-первопроходец". Таким он и был. А годом раньше, когда семидесятипятилетний инженер уже не работал, на заводе в Фридрихсхафене под руководством Карла Майбаха был построен первый автомобиль прославленной впоследствии марки "Майбах". Но зто уже другая история.



"Мерседес-Симплекс" 1902 года.

АВТОМОБИЛИ

Недавно исполнилось 65 лет, как на Нижегородском автозаводе собрали первые ГАЗ-А.

Сергей ИОНЕС, Фото Сергея Герасимова



ГАЗ-А.

В 20-е годы основу автомобильного парка СССР составляли модели зарубежных фирм. Еще не было монополии государства на внешнюю торговлю – но был конвертируемый червонец. И это позволяло учреждениям и нэпманам ввозить необходимый им транспорт: такси "Рено", автобусы "Лейланд", пожарные "магирусы", санитарные "мерседесы", американские и европейские грузовые и легковые машины – почти современный свободный рынок. Советские АМО-Ф15, Я-3, НАМИ-1 собирали в небольших количествах, не на конвейере, а на стапелях.

"Великий перелом" перекрыл кислород импорту и потребовал освоения массового конвейерного производства своих собственных советских автомобилей. Но чтобы создать базовую модель и современный завод самостоятельно, опыта явно не хватало. Поэтому решили купить конструкцию и технологию в США. Велись переговоры с "Дженерал моторс" и "Фордом", в конце концов условия последнего оказались выгоднее, и 31 мая 1929 года был подписан договор о строительстве в Нижнем Новгороде завода по выпуску советских "фордов". В декабре 1932 года там были собраны первые автомобили – ГАЗ-А. Отметим, что новое предприятие задумывалось как многопрофильное: с его конвейера пошли и грузовые, и легковые, и военные машины.

С первого взгляда легко заметить унификацию легкового "Форда-А" и 1,5-тонного грузовика "Форд-АА", ставших у нас ГАЗ-А и ГАЗ-АА: одинаковые капот, радиатор, передние крылья, ветровое стекло. Поэтому легковой автомобиль сегодня нам кажется внушительным, а грузовик наоборот – субтильным. 40-сильный двигатель объемом 3285 см^3 и трехступенчатая коробка передач тоже одинаковые. Гибкая характеристика крутящего момента и простота конструкции мотора подходили к тогдашним условиям эксплуатации и ремонта. В США "Форд-А" выпускали с разными типами кузова. Для ГАЗа выбрали самый дешевый в производстве – открытый четырехдверный. Зимой он очень непрактичен, но в то время большинство легковых машин были открытыми. ГАЗ-А не имел никакого багажника. Передняя и задняя подвески были зависимые с поперечной рессорой и амортизаторами одностороннего действия. Проволочные спицы больших 19-дюймовых колес оказались прочными, а проходимость машины отменной. Последнее подтвердилось во время Каракумского пробега 1933 года, в котором ГАЗ-А шли в колонне с новыми грузовиками ГАЗ и ЗИС. Именно ГАЗ-А стал первым такси советского производства и к 1935 году вытеснил из этой службы иномарки.

"Эмка" – ГАЗ-М1.



Конвейерная жизнь ГАЗ-А оказалась недолгой. Договор с "Фордом" предусматривал, что в течение нескольких лет американская фирма должна делиться с советской стороной информацией о технических новинках. Так на ГАЗе узнали о машине нового поколения – "Форде-40" 1933 модельного года. Как тогда говорили, "созрело

РУССКОЙ МЕЧТЫ



димо, не столько из необходимости, сколько ради пробы сил. Советскому заводу оказалась не по зубам главная американская изюминка – V-образный восьмицилиндровый двигатель. Поэтому мотор остался четырехцилиндровым, но по сравнению с ГАЗ-А его модернизировали: смазка под давлением, противовесы на коленвале, автомат опережения зажигания, новый карбюратор, другие фазы газораспределения, повышенная степень сжатия, и в результате – 50 л. с. вместо сорока. Коробка передач осталась несинхронизированной, но шестерни постоянного зацепления и муфты легкого включения упростили работу водителя. Снова из большого ассортимента кузовов "Форда" выбрали один, но на этот раз закрытый. Новый автомобиль с индексом ГАЗ-М1 пошел в производство в мае 1936 года и стал самой распространенной легковой моделью в довоенном СССР. Трое из создателей "эмки" впоследствии станут главными

решение не отставать". Конструкторский коллектив во главе со знаменитым впоследствии Андреем Липгартом не стал слепо копировать американскую машину, а переосмыслил ее творчески. Ходовую часть приспособили к нашим дорогам: поперечную рессору в обеих подвесках заменили парой продольных. Спицованные колеса уступили место штампованным 16-дюймовым. Заново были спроектированы передние крылья, ви-

ГАЗ-М72 – полноприводник на базе "Победы".

ЗИМ-ГАЗ-12. На поздние выпуски машины табличку "ЗИМ" (Завод имени Молотова) уже не ставили – Молотов был исключен из числа представителей элиты.

конструкторами автозаводов: А. Кригер на ЗИЛе, Ю. Сорочкин на ЗАЗе, Л. Косткин на МАЗе.

И ГАЗ-А, и ГАЗ-М1 имели грузовую модификацию. Пикапы ГАЗ-4 и ГАЗ-М415 остались единственными отечественными грузовичками американской школы: рамный кузов, зажатая между задними крыльями платформа. В 30-е годы легковую машину рассматривали как шасси для легкой военной техники. На базе ГАЗ-А и ГАЗ-М1 выпускалось несколько типов броневиков, правда, с довольно посредственной проходимостью. Всдорожниками в то время за-



"Волга" ГАЗ-21 первых выпусков – еще с оленем и звездой.

нимался Виталий Грачев. Он вовремя сумел переключить направление работ с трехосных на полноприводные машины. До войны под его руководством был создан вариант "змки" 4х4 ГАЗ-61, а во время войны – советские "виллисы" ГАЗ-64 и ГАЗ-67.

По динамике "змка" проигрывала имевшимся в стране американским автомобилям и ЗИС-101. Многие из тех, кому полагался персональный автомобиль, понимали зто. Сдвлать машину более скоростной и придать ей солидности мог только новый двигатель. Заводчане и на этот раз взяли за основу американскую модель – рядный шестицилиндровый "Додж-Д5". Оставив неизменной конструкцию, на ГАЗе перевели все размеры из дюймовой системы в метрическую. При объеме 3485 см^3 двигатель ГАЗ-11 развивал 76 л. с. Соответственно было доработано шасси: удлиненные передние рессоры с серьгами, стабилизатор поперечной устойчивости, шкворни большего диаметра, амортизаторы двустороннего действия. Много лет спустя острословы назвали ГАЗ-11 "вечным двигателем". Его выпускали и устанавливали на грузовики ГАЗ-52 до 90-х годов! А улучшенных шестицилиндровых "змок" до войны успели сделать немного. После войны в 1945–1948 гг., когда еще не наладилось производство "побед", ГАЗ-11-73 сходили с конвейера.

Кузов "змки" с каретообразной задней частью, дверями на задних петлях, без багажника, устарел уже в конце 30-х. Поэтому особый интерес вызывал готовившийся к производству кабриолет ГАЗ-11-40. Дутый багажник, V-образное ветровое стекло, навеска дверей на передних петлях выгодно отличали его от базовой модели. Добавить зтому кузову подходящую по форме металлическую крышу и четыре боковых окна в скругленных рамках, получился бы вполне современный для начала 40-х седан. Но завтра была война.

Уже в военное время полным ходом развврнулись работы над принципиально новой моделью – первым в СССР автомобилем с несущим кузовом, независимой передней подвеской и гидравлическими тормозами. Липгарт и ведущий конструктор по кузову Юрий Сорочкин приняли за основу предвоенный "Опель-Капитан". От него взяли силовые злементы кузова, рычажно-пружинную переднюю подвеску. Дизайн разрабатывал Вениамин Самойлов. Облик машины имел какие-то заимствования. Стайлинг передка повторял американский НЭШ 1942 года, панель приборов – "Шевроле". Покатая крыша, переходящая в багажник, утюгообразный аллигаторный капот, форма концов передних и задних крыльев были характерны для многих американских и вврпейских моделей. Основная хитрость конструкторов ГАЗа заключалась в форме боковин. Самойлов и Сорочкин не завершили крылья на уровне дверей, а слили передние и задние крылья в единое целов – дутую выштамповку во всю боковину. Довольно низкий по тем временам кузов (1640 мм) получился очень обтекаемым: C_x=0,31. Новая машина ГАЗ-20, по сравнению с "змкой", шагнула сразу лет на 20 вперед, так что название "Победа" отразило не только пафос того времени, но и конструкторский успех. Правда, освоение выпуска не прошло гладко. В 1946–1947 гг. машины производили практически штучно. В сентябре 1948 года пришлось даже временно сделать паузу для устранвния "детских болезней". Зато с ноября 1948-го выпуск возобновился уже в полном объеме, на новом конвейере, в цехе с кафельным полом, откуда вывели производство авиадвигателей.

Двигатель "Победы" – чтырехцилиндровый вариант ГАЗ-11 имел самый маленький среди серийных легковых моделей ГАЗа литраж 2112 см^3 и в результате – те же 50 л. с., что и у ГАЗ-М1 при массе, близкой к ГАЗ-11-73. Отсюда максимальная скорость 105 км/ч и разгон до 100 км/ч за 46 с! Зато мотор хорошо тянул на низких оборотах, что очень подходило для перевозки тяжестей, буксировки других машин и штурма бездорожья. "Победу" собирались выпускать и в шестицилиндровом варианте, но вмешались кремлевские вожди, посчитавшие, что такой автомобиль "незкономичен". Впрочем, шестицилиндровая "Победа" ГАЗ-20Г все же увидела свет, но в ограниченном количестве, для гаражей правительственных учреждений.

"Победу" полюбили профессионалы и немногочисленные автовладельцы. Она не устраивала, однако, крупных партийно-советских чиновников и генералов, вкусивших удобства трофейных "мерседесов", "хорьхов", "майбахов". Именно для них вслед за "Победой" взялись за разработку представительского автомобиля.

ГАЗ-12, вошедший в историю как ЗИМ, проектировали под руководством А. Липгарта и его "зама по легковым" Н. Юшманова. Несущий кузов – при длине 5530 мм и базе 3200 мм – был очень смелым решением. ЗИМ остался единственным советским автомобилем с гидромуфтой в трансмиссии и открывающимся набок легкосъемным капотом. Новинкой был "ярко выраженный трехобъемный силуэт кузова", гипоидный задний мост. Роскошный стайлинг ГАЗ-12 со множеством хрома и змблем вызывает восхищение даже спустя десятки лет. ЗИМ был самым демократичным из советских пред-

ставительских лимузинов: свободно продавался в частные руки, служил в такси и скорой помощи".

В те же годы под руководством Г. Вассермана был создан одинаково пригодный для гражданской и военной службы вседорожник ГАЗ-69. Многие до сих пор считают его лучшим отечественным джипом. Но этот автомобиль следует отнести все же не к легковым, а к грузопассажирским. Его выпуск развернули не на ГАЗе, а на УАЗе. Вассерман реализовал еще одну оригинальную разработку – полноприводную "Победу" ГАЗ-М72 с агрегатами ГАЗ-69.

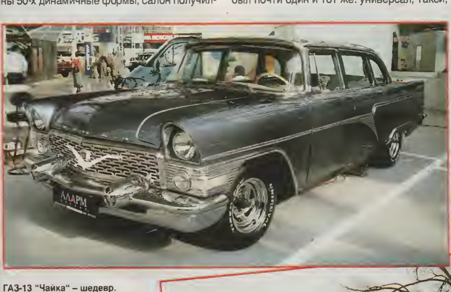
В начале 50-х Липгарта лишили поста главного конструктора, но, к счастью, не репрессировали. В первые годы "оттепели" разработкой новой базовой модели ГАЗ-21 занимались уже другие люди: главный конструктор Н. Борисов, ведущий конструктор по модели А. Невзоров, дизайнер Л. Еремеев. Вокруг витало много смелых идей. Например, заднюю подвеску предлагали сделать независимой, как у "Мерседеса". Но технология взяла верх: компоновка и конструкция шасси остались традиционные. А вот кузов обрел современные для середины 50-х динамичные формы, салон получился просторным и светлым. Шагом вперед стал верхнеклапанный двигатель (2445 см^3, 70 л. с.) с пятиопорным коленвалом, мокрыми гильзами цилиндров. До 100 км/ч ГАЗ-21 разгонялся за 34 с и развивал 130 км/ч. Для серийной машины это было достижением. "Волга" – а машину назвали именно так – завоевала безупречную репутацию у советских автомобилистов, и с конца 50-х до начала 70-х была самым распространенным в СССР легковым автомобилем. В 60-е годы на базе "двадцать первой" был создан первый в истории завода универсал ГАЗ-22.

И все-таки пузатые обводы и лихая игра наклонных линий к середине 60-х вышли из моды. Даже удачный рестайлинг 1962 года не мог довести ГАЗ-21 до современного уровня. Нужно было создавать совершенно новый кузов, с чем заводчане успешно, хотя и с опозданием, справились. Выпущенная на исходе 60-х "Волга" второго поколения, ГАЗ-24, хорошо выглядела на фоне таких одноклассников, как "Мерседес-Бенц W114", "Вольво-144", ФИАТ-130. В 70-е годы она была единственной массовой советской машиной с гнутыми боковыми стеклами. Механика осталась довольно консервативной, хотя, скажем, кованая балка передней подвески служила дольше, чем штампованная у ГАЗ-21 и ЗИМа. По долговечности и прочности кузова "двадцать четвертая" уступала "двадцать первой", а по динамике – "Жигулям" и "Москвичу". Набор модификаций у ГАЗ-21 и ГАЗ-24 был почти один и тот же: универсал, такси, "скорая помощь", милицейская машина, восьмицилиндровая "догонялка", экспортный вариант с дизелем от иномарки. Во времена ГАЗ-24 появились также такси-универсал и газобаллонный автомобиль.

Те люди, которые в 1968-м собирали первые ГАЗ-24, не могли себе представить, что эту модель ждет долгая дорога в XXI век. ГАЗ-24-10 и ГАЗ-3102 в 80-е, ГАЗ-31029 и ГАЗ-3110 в 90-е стали всего лишь модернизированными вариантами "двадцать четверки". Новые стайлинг и интерьер, дисковые передние тормоза, позже – двигатель ЗМЗ-406, пятиступенчатая коробка передач улучшили потребительские качества, но не изменили консервативного имиджа. Правда, низкая цена обеспечила "Волге" ажиотажный спрос в эпоху рынка.

Параллельно с "Волгой" ГАЗ в течение 30 лет выпускал представительскую машину "Чайка". В 1959 году на смену ЗИМу пришла "Чайка" первого поколения – ГАЗ-13. Она соответствовала представлениям о настоящем американском "дредноуте" золотых 50-х: V-образный восьмицилиндровый двигатель (5526 см^3, 195 л. с.), гидромеханическая трансмиссия, шасси с хребтовой рамой, гидроусилитель руля, "аэрокосмический" дизайн кузова с обилием хрома, электрические стеклоподъемники и привод антенны. Розничная цена "Чайки" – 17 000 рублей по курсу 1961 года ("Волга" в то время стоила 5100 рублей) осталась только на бумаге. Партийные вожди решили, что продавать такой автомобиль частнику нельзя. Соответственно, машину собирали в небольших количествах, долгие годы она оставалась персоналкой для руководителей высокого ранга. В 1977 году появилась "Чайка" второго поколения ГАЗ-14, которую до сих пор можно считать современным по конструкции и дизайну автомобилем. История представительских машин ГАЗа оборвалась в 1988 году. Освоение новейшего автомобиля высокого класса ГАЗ-3105 оказалось нерентабельным.

В рыночные времена судьба легкового производства ГАЗа сложилась удачно: завод не простаивал, объемы выпуска не снизились, а выросли. И у новых, и у старых газовских моделей много поклонников и тому есть объяснение. Немало российских автомобилистов в идеале хотели бы иметь не малолитражку, а солидную машину с мощным двигателем, просторным салоном, внушительными габаритами. Автомобили ГАЗ долгие годы были единственным воплощением этой мечты.



ГАЗ-13 "Чайка" – шедевр.



"Волга" ГАЗ-22 – первый в истории завода универсал.



ДЖЕЙМС БОНД

Вера КАЛМЫКОВА.
Фото Сергея Иванова

ГОНЯЛСЯ НА "ГОРБАТОМ"

Восемнадцатый (!) фильм о супершпионе "007" вышел на экраны мира под новый, 1998 год. В боевике "Завтра не умрет никогда" Джеймс Бонд снова – в который раз! – предотвращает угрозу мировой войны, уходит от преследователей на неуязвимом автомобиле БМВ-750iL и мотоцикле одной из последних моделей – БМВ-R1200 С "Крюйзер".

Меняются режиссеры, меняются актеры, воплотившие эталон мужчины. Мелькает калейдоскоп голливудских красавиц всех видов и мастей, ставших возлюбленными супер-супермена. Как чертики из табакерки, в каждой очередной ленте возникают разномастные мерзавцы, воплотившие в себе все мыслимые разновидности зла, какие только способна породить цивилизация... Но скажите, кто исполняет вторую по значимости роль в этой любимой в мире героической киноэпопее? Актрисы-возлюбленные? Врезалось ли в память лицо хоть одной из них?.. Уверена, "Оскаров" за вторую главную роль (если

бы существовала такая номинация) следовало бы присуждать автомобилям нашего неуязвимого англичанина.

Этот бесспорный факт по достоинству оценили устроители последнего Парижского автосалона. Впечатляет количество демонстрировавшихся там "самодвижущихся приспособлений", на которых передвигался сэр Джеймс. Среди них не только продукция солидных мировых фирм, но и несколько, как бы это сказать, агрегатов – назвать их автомобилями не поворачивается язык. Всего этих транспортных средств более шести десятков. Посетители "бондовского" раздела увидели машины из семнадцати фильмов, снятых с 1962 по 1995 год, которые поражали зрителя чем-нибудь "эдаким": то выстрелит ветровое стекло, то из выхлопной трубы выдвигается жерло пушки…



Этот "агрегат" умеет все.

…а этот – еще больше.

Не мог кинoгерой обойтись без "Шевроле"

Удирал от погони, колеса не считаешь.

"Лада" в одном ряду с киношными автограндами.

Все эти "навороты" создает в Голливуде специализированный отдел "Q", где заняты тем, что "доводят до ума" предназначенные для съемки авто. Здесь "усовершенствовали" один из самых знаменитых бондовских автомобилей – "Астон-Мартин ДВ-5". Машина участвовала в фильмах "Голдфингер" и "Громовой удар". Среди дополнительных приспособлений – два пулемета впереди, водяные пушки сзади, сиденье-катапульта для нежелательного пассажира и оригинальные устройства для создания под колесами преследователя скользкой масляной пленочки. Пуленепробиваемая пластина защищает заднее стекло, а устройство автоматической смены номерных знаков делает автомобиль поистине международным.

Самый спортивный из всех автомобилей агента "007" – "Лотос-Эспри". Голливудские умельцы напичкали его всевозможной электроникой. Машина прекрасно показала себя в картине "Шпион, который меня любил". Ее приспособили для гонок в прибрежных песках, сзади установили устройство для выстреливания собираю-

щейся на шинах и на днище грязи, способное тормознуть любого преследователя. Этот "Лотос-Эспри" оснастили такими милыми "безделушками", как ракетами класса "земля–воздух", глубоководными бомбами, торпедами и устройством, которое создает подводные (!) дымовые завесы.

В "гараже" Бонда имеется еще один "Лотос" – "Турбо-Эспри" из фильма "Только для твоих глаз". Но с ним, видимо, пребывая в творческом раже, мастера явно перестарались – зачем-то установили противоугонное устройство. Машина все-таки предназначена для кино.

Завидна судьба автомобиля "БМВ-Z3 Родстер". Дело даже не в том, что отдел "Q" наградил его тормозным парашютом, двумя ракетами, бортовым компьютером, работающим через спутник, и прекрасным тюнингом. Само по себе это поражает воображение кинозрителя. Но машина, побывав в разных переделках, блестяще продемонстрировав свои сверхъестественные возможности в фильме 1995 года "Золотой глаз", выжила и появилась в продаже летом 1996-го.

А вот для автогероини картины "Живешь только дважды" постаралась сама фирма "Тойота", обойдясь без помощи американцев. Японцы до этих съемок никогда не выпускали кабриолет 2000GT, но для фильма специально сконструировали и изготовили их сразу два.

Многое умеют машины, побывавшие в руках голливудских автомастеров: и, чуть заслышав команду хозяина, крутить пирузты на улицах Лас-Вегаса, как это делал "Мустанг-Мах 1" в "Алмазы вечны", и перепрыгивать через пропасть, когда разрушен мост...

"Шевроле", "Роллс-Ройс", "Ситроен", "Форд", "Мерседес", "Запорожец" (в "Золотом глазе", но на этом мы не будем останавливаться – факт сам по себе красноречивый) и прочая, и прочая... Для самого супергероя они – лишь фон, средство вершить свои добрые дела. Складывается впечатление, что великолепный Джеймс даже не замечает, какие чудо-кони выносят его из смертельных передряг. Разумеется, такой цинизм – составляющее облика героя. Агент "007" как бы убеждает рядового зрителя: "Ничего в этом нет особенного, ты тоже можешь позволить себе такой автомобиль – делов-то!" Но мы в глубине души не прощаем ему подобного варварства. БМВ или "Мерседес" – голубая мечта каждого, кто хоть раз сидел за рулем. Уж мы бы на него дышали и протирали бампер рукавом...

На это и рассчитывают компании – поставщики автомобилей для кино. И порой проделывают собственные "трюки" – "вкатывают" в фильмы о Бонде машины, которые еще не выпускаются серийно, как бы предоставляя возможность зрителю сесть за руль такого же авто... вместе с Бондом.

Парижский автосалон убедил, что на съемках используются только "живые" автомобили – никаких муляжей. Голливуд, которому каждый фильм сериала обходится в десятки миллионов долларов, мог бы и купить автомобиль для съемки. Однако нужды такой нет, его зачастую предоставляет фирма-производитель бесплатно – только сними в кино. А иногда изготовитель готов даже доплатить кинокомпании. Это при том, что, если после съемок машина уцелела (на самом деле на площадке с машинами обращаются бережно: следят за режимом скорости, порой приставляют к автомобилю служащего-надзирателя), она остается в студии, откуда ее можно выкупить. Часто кинокомпания отправляет этот реквизит на аукцион и получает от его продажи, если фильм удачный, баснословные деньги. Владелец при этом сохраняет спокойствие. Ну что для автомобилестроительного монстра потеря одной единицы продукции! Ведь если он пойдет традиционным путем, реклама, подобная по эффекту от бондовского сериала, обходится в непомерные суммы. Поэтому одной "единицы" и не жалко. Расчет прост: многие зрители захотят ездить на машине самого Джеймса Бонда! И очередной автомобиль от "007" становится мировым фетишем.

Кто-то, возможно, считает, что главная движущая сила Бонда в его благородных деяниях не автомобиль, а женщина... Автору это льстит. Но истина – дороже.

Автор выражает признательность Илье Найшуллеру за помощь в подготовке материала.

"Тойота" разделила популярность Бонда.



Бонд разделил величие "Роллс-Ройса".

УМНЫЙ В ГОРУ НЕ ПОЙДЕТ, А ПОЕДЕТ?



Рекорд джипа, побывавшего на высшей точке Европы, может быть занесен в Книгу рекордов Гиннесса

Анна Карабаш, Никита Чарторижский. Фото авторов и Дмитрия Шалганова

К тому, о чем пойдет речь, можно относиться по-разному. Одни посчитают это чудачеством, другие вообще назовут "бредовой затеей", третьи будут восторгаться. Но как бы там ни было, никому еще не удалось вычеркнуть из жизни стремление людей свершить что-то необычное, невероятное, требующее полной отдачи ума и сил.

А теперь представьте себе ревущее четырехколесное существо с десятью фарами-глазами, а рядом восьмерых исхудавших мужчин. Сентябрь, температура – минус двадцать, высота – пять с половиной тысяч метров над уровнем моря.

Существо это – "Ленд-Ровер Дефендер", взобравшийся своим ходом на восточную вершину Эльбруса. А восемь мужчин – экипаж: альпинисты и автогонщики Олег Богданов, Александр Абрамов, Александр Копылов, Александр Коваль, Василий Елагин, Константин Брусков, Николай Никульшин и его семнадцатилетний сын Алексей.

Начиналось все весело – искушенным альпинистам надоело ходить на Эльбрус пешком, и они решили... ехать на машине. К тому же в горах нет дорожных знаков и ГАИ, что всегда приятно. Но первая попытка в сентябре 1996 года поубавила эйфории. Машина смогла дойти только до станции "Кругозор" (3200 м) – завязла в снежных заносах. Вышел из строя передний привод. Пришлось заняться техникой.

Таким колесам и горы не страшны.

Доработку машины доверили небольшой фирме в Бирмингеме. Через год автомобиль, стоимостью под 90 тысяч долларов, обвешанный всевозможными приспособлениями, облепленный наклейками спонсоров, направился в Приэльбрусье.

Стартовали со станции Азау (2800 м) 1 августа. Первую тысячу вертикальных метров "Ленд-Ровер", поблескивая на солнце амуницией, преодолевал по крутой каменистой дороге. Тяжелые глыбы убирали ломами и домкратами. По знакомым с прошлого года камням джип взбирался резво. Уже 3 августа он был на горнолыжной базе "Бочки" (3800 м). Здесь самая легкая часть подъема кончилась. Но даже она стоила лебедки и заднего привода – поврежденные узлы пришлось менять.

Дальше начался снег. Колеса автомобиля увязли – наст был совсем не тот, какого ожидали. Машину он не держал и только часа в три ночи подмерзал. Тогда, наконец, можно было на приспущенных колесах двигаться вверх. Так автомобиль дотянул до "Приюта-11" – высокогорной гостиницы, из которой группы альпини-



Камни – еще "цветочки".



Эльбрус покорен!

стов выходят на Эльбрус. В следующую ночь никто не спал, попеременно выглядывая на улицу, проверяя, подмерз ли снег. В третьем часу двинулись.

Теперь тактику пришлось изменить: на склоне крепили "якоря"-трубы и цепляли за них трос лебедки. Короткими бросками по 30 метров (длина троса) "Ленд-Ровер" медленно полз вверх, проходя по 150–200 метров в день. Но уже 8 августа на скалах Пастухова прибегли к другому способу передвижения – изменилась крутизна склона, автомобиль садился на "брюхо" и тащил за собой горы снега. С такой тяжестью лебедка не справлялась. Назад поставили два дополнительных колеса, а на передних укрепили барабаны – на них наматывался стальной трос. Его пропускали через альпийский блок и крепили за три "якоря". Таким образом, машина была всегда застрахована от срыва.

Автомобиль шел на пределе своих возможностей. В очередной снежной берлоге повредили передний ШРУС; к счастью, внизу, в гостинице был запасной. Еще тяжелее было людям – чем выше, тем труднее дышать. На высоте 4000 м без серьезной акклиматизации находиться более трех дней просто опасно. Может начаться горная болезнь: силы не восстанавливаются, обычная для раенины нагрузка кажется непосильной.

Восхождение затянулось. Рассчитывали въехать за две недели, но лишь 23 августа "Ленд-Ровер" вышел на финишную "косую". Здесь понадобились трапы для преодоления трещин в леднике. Не выдержала нагрузки и вышла из строя раздаточная коробка. Что было делать? Пришлось лететь за ней в Москву. Восхождение приостановилось. А когда началось снова – в дело вмешалась стихия.

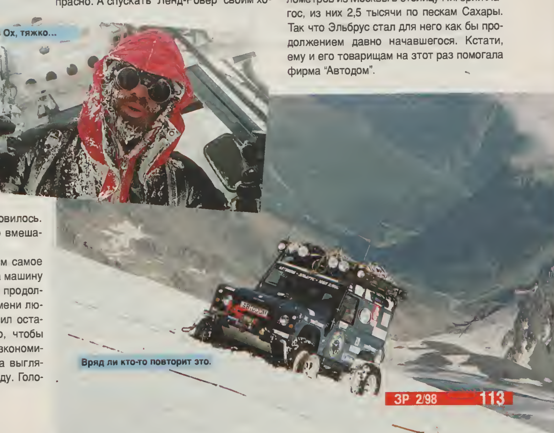
Погода выделывала с джипом самое невообразимое. Гора обрушила на машину и экипаж тучи снега с ветром. Так продолжалось трое суток – столько времени люди провели в ледяной пещере. Сил оставалось все меньше: даже на то, чтобы одеться, уходило до деух часов – экономили на каждом движении. Изредка выглядывали наружу – проверить погоду. Голову буквально отрывал бешеный ветер, льдинки били в лицо, угрожая оставить любопытного без глаз, уши закладывало от жуткого воя. Казалось, злые духи, по местным поверьям живущие под двуглавым Эльбрусом, никогда не пустят дерзких покорителей наверх. И все же...

И есе же, назло всему и всем, 13 сентября, спустя 44 дня после старта, в восемь вечера "Ленд-Ровер" стоял на восточной вершине! Но дикого еосторга не было и победные возгласы не разносились над Большим Кавказским хребтом. Была смертельная усталость. А потом обрушились новые проблемы.

Никто себе четко не представлял, как доставить машину на землю. До последнего момента надеялись на вертолет – напрасно. А спускать "Ленд-Ровер" своим ходом едва ли не более тяжелая задача, чем поднимать. 10 октября часть команды поднялась еще раз на вершину. С утра, не дождавшись остальных, решили спускать машину своими силами... И тут Эльбрус взял реванш: порвался трос, автомобиль стало разворачивать и он покатился вниз. Водитель, к счастью, успел выпрыгнуть. Через несколько секунд от джипа осталась только груда металла.

Может быть, в Книге Гиннесса будет зафиксирован и второй рекорд – "самая высокогорная авария".

Во время экспедиции, и до нее, и после ребятам часто задавали вопрос: зачем вы тащите машину на Эльбрус? Конечно, не в Гиннессе дело. "Непросто сказать, почему я за это взялся, – отвечает Олег Богданов. – Наверное, для меня это был диалог с Богом. Определенный этап жизни". У Олега есть все основания так говорить. "Колесное восхождение" на Эльбрус – не первое испытание, которое он сам себе выбрал. Еще работая в журнале "За рулем", Олег участвовал в скоростном пробеге Москва – Лиссабон, установив рекорд прохождения трассы между самой восточной и самой западной столицами Европы. Позже он с двумя коллегами проехал 10 тысяч километров из Москвы в столицу Нигерии Лагос, из них 2,5 тысячи по пескам Сахары. Так что Эльбрус стал для него как бы продолжением давно начавшегося. Кстати, ему и его товарищам на этот раз помогала фирма "Автодом".



Ох, тяжко...

Вряд ли кто-то повторит это.

ОМСК: ШТРИХИ



Об автомобильной жизни города, претендующего на звание "столицы Сибири".

Леонид САПОЖНИКОВ, Аркадий КОЗЛОВ. Фото авторов и Э. Савина

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Омск лежит к западу от Новосибирска в том месте, где Транссиб пересекает Иртыш. В 1716 году посланец Петра Первого полковник Бухгольц заложил здесь крепость и, долго не думая, назвал ее в честь притока Иртыша – реки Омь. В крепости, как положено, был тюремный острог, который вошел в историю: с 1850 года в нем отбывал четырехлетнее заключение Достоевский.

С Омском тесно связаны и другие блестящие имена. Здесь родился художник Врубель, руководил военным оркестром композитор Алябьев, несколько лет трудились в "шарашке" НКВД "враги народа" Туполев и Королев. Из Омска уехали в столицу блистать на всю страну артисты Михаил Ульянов, отец и сын Дворжецкие, сестры Аросевы, Спартак Мишулин. Местные жители любят вспоминать (теперь уже без оглядки по сторонам), что Омск и сам целый год был столицей: до ноября 1919-го здесь находилась резиденция Верховного правителя России Александра Колчака...

Почему же почти ничего не знаем о столь интересном городе? С тех пор, как в 1941-м в Омск было эвакуировано много военных заводов, над ним на полстолетия

> Для справки.
> Население – 1 280 000 человек.
> Площадь – 560 км^2.
> Легковых автомобилей – 155 210.
> Грузовиков – 24 316. Автобусов – 6 226.

опустилась плотная завеса секретности. Еще бы: аэрокосмическая промышленность, танковый завод, объединение по выпуску авиационных двигателей...

СЕКРЕТ МЭРА

Сначала проедем по Омску, чтобы просто понаблюдать за его автомобильной жизнью. Зимой в Сибири можно обходиться без термометра: чем холодней, тем больше облако пара за каждым автомобилем. Кстати, из-за низкой влажности даже тридцатиградусный мороз не отличается здесь свирепым нравом. Естественно, в безветренную погоду.

Омичи – люди сдержанные, спокойно-доброжелательные. Это проявляется и в манере езды. Терпеливо пропускают имеющих преимущество и, что особенно бросается в глаза, законопослушно подают сигналы поворотов. Даже не верится, что при такой идиллии бывают тяжкие ДТП: в 1997 году на улицах города погибло более ста человек.

Манера манерой, а ведь количество машин за пять последних лет увеличилось в полтора с лишним раза. Сегодня на 1000 омичей приходится 121 легковой автомобиль – цифра по отечественным меркам немалая. Из иномарок больше всего "той-



Мэр Омска Валерий Рощупкин.



Холодно! Мерзнут [illegible] меньше, чем машин.



Ленинградский мост через Иртыш.

К ПОРТРЕТУ


Тихий уголок города.

от". Но на втором месте "форды" из ФРГ, а за ними "ауди", "ниссаны" и БМВ. Как нам объяснили, Омск – самая восточная точка влияния германского автопрома. С Новосибирска уже начинается явное засилье "японцев". Этот раздел не случаен: дорога от Омска на восток по Новосибирской области имеет два недостроенных участка длиной примерно 30 км каждый. Проехать без проблем там можно только зимой. Ожидается, что строительство закончат в начале 1999 года, и тогда сравнительно дешевый японский "секонд-хэнд" хлынет на омский авторынок и далее везде. Если, конечно, покупателей вновь не напугают разговорами о запрете правого руля...

По Омску мы колесили то на "рафике", то на "Волге" и за пять дней, к своему изумлению, обнаружили только одну выбоину (перед железнодорожным вокзалом). На проезжей части не видно даже заплат. У местных дорожников отсутствует само понятие "кусочно-ямочный ремонт" – постыдное, но столь привычное в Европейской части России.

В беседе с мэром города Валерием Рощупкиным мы совершенно искренне сравнили омские дороги с варшавскими.

– Ну, не совсем так, они у нас еще поганенькие, – пококетничал мэр.

А потом открыл секрет. Многие предприятия пока не могут уплатить налоги в городской бюджет, и эти их долговые обязательства город сумел частично продать, а частично обменять на материалы для строительства дорог. После этого, не соблазнившись дешевкой, закупили современную технику. Из ФРГ пришли ремиксеры для восстановления дорог методом переработки старого асфальта. Вот почему нет выбоин и заплат. Кстати, себестоимость такого ремонта на 40% ниже нашей обычной.

– Чтобы повысить пропускную способность дорог, – говорит Рощупкин, – надо не только их улучшать, но и убрать с проезжей части пешеходов. В ближайшие три года мы построим 56 подземных и надземных переходов.

Любопытно, что к этому проекту в Омске привлекли психологов.

Не зарубежных, а своих, знающих характер российского человека. Их вывод: подземные переходы у нас популярны, поскольку вниз спускаешься легко и беззаботно, а там уж, некуда деться, пойдешь вверх. Надземные же начинаются с подъема, а потому многие не захотят ими пользоваться и будут перебегать дорогу... А вы говорите – "умом Россию не понять!".

НОРМАТИВ ПО "ЗАЙЦАМ"

Федор Михайлович Достоевский, присмотревшись к Омску, писал: "Несмотря на холод, служить здесь чрезвычайно тепло. Люди живут простые, нелиберальные; порядки старые, крепкие, веками освященные". В общем, консервативный (в хорошем смысле слова) регион. Или, как нынче предпочитают говорить, стабильный.

В этом, как считает Рощупкин, одна из причин внимания к Омску на Западе. Два года назад его приняли в "Метрополис" – клуб столиц мира со штаб-квартирой в Париже. Примерно тогда же он получил льготный кредит Всемирного банка на покупку 300 городских автобусов "Мерседес".

У читателя наверняка возник вопрос: как это, Омск – в клубе столиц? Дело в том, что "Метрополис" несколько расширил рамки, приняв в свой состав семь нестоличных, но уважаемых городов – от Нью-Йорка и Монреаля до Омска. Вот так и получилось, что Рощупкин вдвоем с Лужковым представляют там Россию.

Кроме дорог, в Омске приятно удивляет общественный транспорт. И прежде всего многочисленные автобусы (каждый день выходит на линию около 1100). Среди них все меньше чадящих и содрогающихся ветеранов. Вместе с "мерседесами" турецкой и голицынской сборки по городским маршрутам ездит уже не меньше сотни чешских "карос". В каждом автобусе – кондуктор, ибо одно из условий Всемирного банка гласит: количество безбилетников не должно превышать 10 процентов.

КАРТИНКИ С АВТОРЫНКА

Автомобильных дилеров в Омске пока немного, хотя процесс, как говорится, пошел. Так, в дни нашего пребывания открылось представительство "УзДэу", предлагающее "Нексию", "Тико" и микроавтобус "Дамас". Цены, конечно, не узбекские, но все же ниже московских: "Нексия 1,5 GL" – 64 тысячи рублей, "Тико" – около 37 тысяч.

Нанеся узбекско-корейским сибирякам визит вежливости, мы отправились на авторынок. Он сравнительно невелик и по-сибирски спокоен. В киосках и прямо "с рук" продают всяческие запчасти – часто, как водится, сомнительного качества. Коробейники стойко, как оловянные солдатики, дежурят у своих раскладок. Экипированы они на славу: тулупы, валенки, меховые шапки. Интересно, при каком морозе рынок прекращает функционировать? При тридцатиградусном он еще вовсю работал.


Таковы здесь часы "пик"



Автомобилей для продажи не очень много (в среднем 700—800 в день), но они самые разные. Среди отечественных, как везде, доминируют ВАЗы, импорт же более-менее поровну представлен европейскими и японскими марками. Встретился нам и заокеанский "Линкольн-Таункар", невесть каким ветром занесенный в сибирские степи.

На рынке работает отделение РЭО ГАИ – печально известной российским автомобилистам службы регистрации транспорта. Но здесь, представьте, обходятся без очередей и нервов. Инспектор принимает для сверки одновременно два заявления: от продавца о снятии с учета и от покупателя о постановке на учет. Таким простым способом очередь сокращается вдвое.

Кроме ГАИ, на рынке расположились отделение Сбербанка, нотариус, пункт обмена валюты и даже консультант из таможни. А значит, прямо на месте можно покончить со всеми формальностями – на это уходит какой-нибудь час-полтора.

Антон Чехов, проехавший в 1890 году через всю Сибирь, писал в путевых очерках: "По всему тракту не слышно, чтоб у проезжего что-нибудь украли. Нравы здесь в этом отношении чудесные, традиции добрые".

С тех пор нравы весьма изменились, особенно за последние 80 лет. Все же отметим справедливости ради, что добрые традиции остались: количество угонов в Омске по европейским понятиям незначительное. За неделю исчезает в среднем десять машин, четыре-пять из них милиция находит.

ДАЕШЬ «ЖИВЫЕ ДЕНЕЖКИ»!

Три омских завода имеют прямое отношение к автомобилям: нефтеперерабатывающий, шинный и коробок передач. Говорят, в 50-е годы Омску (вернее, его партийному руководству) была предоставлена возможность выбора между строительством нефтезавода и академгородка. Бензин тогда стоил копейки, но выбрали завод, поскольку классовая структура населения города и без того имела "перекос" в сторону интеллигенции. Академгородок остался Новосибирску...

Омский нефтезавод по мощности – четвертый в мире. Даже сейчас, когда его возможности используются далеко не полностью, он перерабатывает в сутки 50 тысяч тонн нефти. Причем глубина ее переработки – самая высокая в России (до 80%).

В 1996 году завод произвел больше 4 миллионов тонн бензина, из них 10% неэтилированного. В прошлом году доля бессвинцового бензина увеличилась до 40% – не потому ли, что растут его поставки в Москву?

В самом Омске этилированный бензин пока не запрещен. Цены топлива на АЗС в среднем таковы: А-80 – 1 руб. 30 коп., АИ-92 – 1 руб. 60 коп., АИ-96 – 2 руб. 40 коп., дизтопливо – 1 руб. 90 коп. На трассах области заправка обходится несколько дороже, но без горючего нигде не останешься.

Омский шинный завод (ныне АО "Омскшина") может выпускать в год до 4 миллионов шин, не считая велосипедных. А делает чуть больше миллиона. Глубокий кризис позади, но встать на ноги мешают фирмы-монополисты, прибравшие к рукам источники натурального каучука и других важнейших компонентов. Завод выпускает "обувь" для автомобилей, автобусов, тракторов и другой сельхозтехники, для мотоциклов и даже для самолетов. Но главное внимание вынужден уделять шинам для легковых машин, потому что, как выразился шеф маркетинговой службы АО, "это живые денежки".

Ежегодно "Омскшина" осваивает шесть–восемь новых моделей. Сейчас ставит на производство шины для ВАЗов и "Оки" (высокоскоростные всесезонные), для "Таврии" и "Запорожца" (с зимним рисунком под шипы). Не забыт и ЗИЛ-5301 ("Бычок").

Есть у завода СП со словацкой фирмой "Матадор". Ассортимент его продукции пока узок – "жигулевские" шины, зато годовой выпуск достиг 400 тысяч.

Рисуя даже беглыми штрихами автомобильный портрет Омска, нельзя умолчать о заводе коробок передач. Хотя он, будучи плотью от плоти военно-промышленного комплекса, привык к безвестности. Когда "Ижмаш" приступал к выпуску "Москвича-412ИЭ", производство важнейших агрегатов поручили заводам ВПК. Подвеску стали делать в Перми, двигатель – в Уфе, а коробку передач "повесили" на Омское моторостроительное предприятие им. Баранова. Так в марте 1967 года под крылом создателей двигателей для МИГов и СУ возник земной и по сути своей несекретный, но все равно закрытый завод.

В лучшие времена здесь делали 350 тысяч "москвичовских" коробок в год, а сейчас – только 45 тысяч. Четырехступенчатые, для моделей 412 и 2140, поставляют в основном в торговлю, а пятиступенчатую – "Ижмашу" для "Орбиты". Ижевск нередко рассчитывается за коробки автомобилями, и омские коммерсанты хорошо знают: популярный "каблук" дешевле всего "у Баранова" (24 500 рублей).

Директор Виктор Созин согревал нас в холодном кабинете чаем и рассказывал, что завод не сдается: освоил рулевые пальцы для КамАЗа, зиловские поршни...



Старый центр – Любинский проспект.

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

В день отъезда мы случайно увидели в одном из кабинетов мэрии свежий факс: "Сообщаем, что сотрудником Главной Крымской астрофизической обсерватории Бурнашевой Беллой Алексеевной открыта малая планета, зарегистрированная в Международной книге малых планет под № 3406 и названная в честь города Омска – "Омск".

Вот и вышел город в космос нежданно-негаданно... Что ж, удачи тебе, малая планета!

СМОТРИТЕ, КТО ПРИЕХАЛ

"ПОБЕДА" – ЭТО КАК ПЕРВАЯ ЛЮБОВЬ



Наш гость – известный писатель и киносценарист Аркадий ВАЙНЕР.

– Аркадий Александрович, если верить молве, у вас была бурная автомобильная юность.

– Отчасти даже детство. Мой отец был автомехаником и научил меня водить грузовик, как только я смог дотянуться ногой до конуса (так тогда называли сцепление). И я в совершенно щенячьем еще возрасте возил батю по его служебным делам – на газовском пикапе (был такой прапрапрадед нынешней "Газели"), на полуторке, на ЗИС-5... Потом увлекся мотоспортом. Сменил много мотоциклов. Был у меня и голубой "Харлей", отслуживший в ГАИ, и БМВ, и французский четырехцилиндровый невероятно мощный "Ариэль". Его я продал, чтобы купить свой первый автомобиль – "Москвич-401". Я занял очередь в единственном на всю Москву автомагазине, когда заканчивал юридический факультет МГУ. И она подошла примерно через год, в 1954-м. День был зимний, сумрачный, но мне он, конечно, казался солнечным.

– Вспомнилась послевоенная реклама, которую вы использовали в романе "Эра милосердия": "Советская автомобильная промышленность осваивает выпуск нового легкового автомобиля марки "Москвич". Это будут элегантные комфортабельные седаны и кабриолеты серого цвета".

– Да, цвет был задан раз и навсегда... В общем, получил я свой элегантный серый седан в магазине на улице Спартаковской, сел за руль и поехал. А наутро не смог завести мотор. Долго не мог понять, в чем дело. Оказалось, ночью в отстойнике бензонасоса образовался лед.

– Значит, уже тогда разбавляли бензин, хотя он стоил дешевле газированной воды?

– Ну, разбавляли, наверное, не газированной, а простой, которая была еще дешевле...

– Говорят, вы были автоспортсменом.

– Очень скромного уровня. Я тогда стремился, так сказать, не ввысь, а вширь: имел третьи разряды по боксу, самбо, классической борьбе, стрельбе, плаванию, лыжам... По автоспорту тоже. Участвовал и в гонках по пересеченной местности, и в новых для нас тогда ралли. Хоть не блеснул выдающимися достижениями, научился нормально водить машину (тьфу-тьфу!), и меня это выручало в дальнейшем много раз.

– Кто давал машины для соревнований?

– Московский автоклуб, членом которого я состоял. Кроме машин, можно было пользоваться его литературой, и в частности сверхдефицитным тогда Атласом автомобильных дорог. Замечу к слову, что состояние подавляющего большинства дорог было ужасающим. Помню, как в пятьдесят пятом мне пришлось ехать из Москвы в Ленинград через... Псков. Никто бы сейчас не понял, зачем делать такой крюк. А затем, что проехать прямой дорогой было невозможно – в районе Новгорода она просто отсутствовала, и машины таскали тракторами. Но и через Псков тоже был не сахар.

– Правда ли, что вы член клуба любителей "Победы"?

– Не "Победы", а "Волги". Но к "Победе" у меня действительно до сих пор очень любовное отношение. Она досталась мне в конце 50-х от моего двоюродного брата, Михаила Иткиса – заслуженного мастера спорта СССР по стрельбе, многократного чемпиона мира и т.д. А его, в свою очередь, удостоил права покупки этой "Победы" (существовал такой вид наград!) Советский олимпийский комитет. Маленькая особенность: она была списана из таксопарка, пробежав миллион километров. Вы можете себе представить ее состояние? Я возил с собой полуведерный чайник, из которого все время доливал воду в радиатор. В багажнике прописался запасной аккумулятор. Глушитель, как и многое другое, был подвязан проволокой и однажды в центре Москвы отвалился на ходу... Тем не менее машина служила мне верой и правдой. Я не только отъездил на ней длительный срок, но с ее помощью женился, поразив воображение своей избранницы таким замечательным аппаратом.

– На чем вы ездите сейчас?

– На "скромном" БМВ-730. Но "Победа" – это нечто незабываемое, как первая любовь...

– Аркадий Александрович, писать с соавтором – это, по-моему, все равно, что управлять автомобилем вдвоем. Как получилось, что вы взялись за перо вместе с братом?

– Ну, Георгий просто-напросто жил у меня, как говорится, на диване. Он работал корреспондентом ТАСС и был еще неженатый. Свою первую повесть – "Часы для мистера Келли" – мы начали писать по материалам уголовного дела, которое я в ту пору расследовал на Петровке, 38. Причем стимул у нас был самый что ни на есть прозаический – хотели заработать немного денег к нашим нищенским окладам.

– Ваша последняя должность в МУРе?

– Старший следователь по особо важным делам. Мне нравилась эта следопытская деятельность, и я добрых три года ухитрялся совмещать ее с литературной работой.

– Вспомним другого следопыта – капитана Жеглова. Счастье, что Высоцкий полу-

чил эту роль в телесериале по вашему роману. Как ему и вам это удалось?

– С Володей мы приятельствовали давным-давно. Он прочитал "Эру милосердия" еще в рукописи и загорелся желанием сыграть Жеглова. Но его считали, грубо говоря, врагом советской власти, и на телевидении на него просто был запрет. Преодолеть сопротивление идеологов помог высший слой МВД – Щелоков и его замы Шумилин и Викторов.

– Значит, к Высоцкому они относились нормально?

– Милиционеры? Отлично! Его любили даже в самых верхах, но поврозь, каждый на своей даче, а все вместе они считали его врагом. Характерное советское двоемыслие...

– Кстати, на чем ездил Высоцкий?

– В последние пару лет у него был один, а потом и другой "Мерседес". Он, как дитя, забавлялся всеми этими прибамбасами, нам тогда еще неведомыми.

– Лихачом не был?

– Нет. Я это точно знаю, потому что ездил с ним множество раз. Другое дело, что он, как истинный поэт, порой витал мыслями в облаках и бывал недостаточно внимателен. Небольшие ДТП с ним случались – ну, там помять крыло, вырвать дверь... Автомобиль занимал немалую часть его жизни. Он не только наслаждался ездой, но любил и повозиться с ним.

– А как бы вы охарактеризовали собственный стиль вождения? «Острый»? Осторожный?

– Я бы прежде всего сказал: грамотный. Я не формалист, но стараюсь соблюдать все правила, связанные с безопасностью езды.

– Любите автомобильные путешествия?

– Когда-то обожал. У меня для них было добротное туристское снаряжение. Мы с женой и дочкой могли заночевать в любом лесу – тогда и мысли не было о том, что это опасно.

– Хочется закончить на веселой ноте – забавным случаем из водительской практики.

– Хм... Дело было еще в 70-е годы – правда, не со мной, а с моим соседом-инженером. Он вез домой к празднику продуктовый заказ, но по пути его тормознул автоинспектор и велел поделиться. А наутро сосед обнаружил в багажнике крагу инспектора, набитую ассигнациями. Сосед, очень добросовестный человек, еще советовался со мной, возвращать находку или нет... Ну, я поведал эту историю одному журналисту, а он, к моему изумлению, опубликовал ее как собственный рассказ.

– И она с вашей легкой руки пошла гулять по свету. Недавно я встретил ее в Интернете.

– Снова?!

– А вчера слышал по радио в обзоре московских газет.

– Что и говорить, они несколько припоздали с этим материалом...

Леонид САПОЖНИКОВ

Счастливой езды, коллеги!

Арк. Вайнер

ОКО ЗА ОКО...

Алексей СОЛОПОВ

Сотрудники милиции одобряют

Трассовая преступность, кажется, пошла на убыль. Не в последнюю очередь потому, что усилия правоохранительных органов подкрепляются осознанными действиями наших граждан, вынужденных защищаться. Собственно, кочевая жизнь давно научила дальнобойщиков умению постоять за себя. А теперь и грузоотправители защищают свое добро от лихих людей.

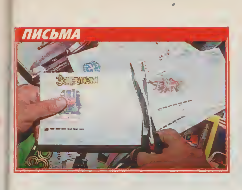
Глубокой декабрьской ночью два МАЗа, шедшие из Перми в Москву, остановились передохнуть, не доехав до Казани каких-то сорок километров. На дорогах республики действует специальный трассовый полк ГАИ, организовано много специальных постов – водители знают, что в этом смысле в Татарии относительно спокойно. Увы... Появившиеся из темноты "гостеприимные хозяева" за "пожелание спокойной ночи" потребовали по 100 тысяч рублей с машины. Услышавший такие разговоры охранник одного из грузовиков объяснил, что обратились ребята не по адресу, и для убедительности пригрозил помповым ружьем. Видимо, проводя много времени в поездках, он смотрел мало американских боевиков. В прериях, как известно, если оружие показывают, то только для того, чтобы пустить его в ход. Нападавшие же, напротив, знали этот закон назубок. Один из них немедленно выстрелил в охранника из такого же помпового ружья. Дверь у МАЗа хоть и не бронированная, но жизнь человеку спасла. И тут раненный в руку охранник продемонстрировал профессионализм и ответным выстрелом сразил бандита наповал. Второй подхватил было оружие из рук павшего товарища, но тут же был ранен в пах. Видя такой поворот дел, третий сообщник, развернув "Ниву", дал деру.

Заметив гнусное предательство и поняв, что один в поле не воин, раненый, вспомнив еще один киносюжет, ухитрился поймать попутку и добраться до поста ГАИ. Вместо явки с повинной он рассказал милиционерам леденящую душу историю о нападении преступников и попросил оказать ему медицинскую помощь. Помощь, конечно, была оказана, но у постели был выставлен пост, так как к тому времени ситуация прояснилась.

Решение о правомочности применения пермяком оружия будет принято только после необходимой экспертизы, но сотрудники милиции его явно одобряют. Справедливо будет полагать, что подобный прецедент остудит пыл охочих до чужого добра. Да и не стоит забывать, что "спасение утопающих – дело рук самих утопающих".

Что же касается раненого, то судьба его темна. Как-никак, вооруженный разбой, да еще с группой товарищей... Печальная статистика свидетельствует, что, совершив серьезное преступление, многие склонны совершать их снова. Впрочем, как заметил один из врачей, в чем уж он никогда не будет замешан, так это в преступлениях на сексуальной почве. Хотя, руководствуясь принципом, вынесенным в заголовок, пермяк должен был бы отстрелить ему палец...

ПИСЬМА



"ОПЫТЫ" РЯЗАНСКОГО ОПЫТНОГО

Сравнительно недавно в АООТ "Рязанский опытно-ремонтный завод" купили мы два новых ЛиАЗ-5256. Оказалось: автобусы технически неисправны, с дефектами сборки и к тому же не полностью укомплектованы.

Составили акт-рекламацию и один из автобусов отправили обратно на завод. Там он и находится уже семь месяцев. Похоже, руководству рязанского опытно-ремонтного нет до него дела, как и до наших обращений забрать для устранения дефектов второй автобус. Комитет по защите прав потребителей не смог оказать нам какой-либо помощи.

В былые времена, когда существовал Минтранс РСФСР, мы знали, что с его помощью все вопросы качества продукции можно решить. Сейчас понаплодилось "вшивых", извините, предприятий, которые что-то клепают на коленке, бессовестно обманывают покупателя, а найти на них управу невозможно. Кстати, автобусы обошлись в 1 млрд. 300 млн. рублей, и скоро из-за простоев набежит еще на столько же потерь.

С уважением,

Орел **Е. ВЕЛЬКОВСКИЙ,**
директор ПАТП-1,
заслуженный работник транспорта РФ

ЧТО ДОРОЖЕ?

Я – врач. Как-то вы рассказывали, что в Германии 87% врачей ездят на "мерседесах". Сами знаете, на чем передвигаются медики у нас… Читая о доходах некоторых фирм автосервиса, вновь невольно задумываешься, почему в России все поставлено с ног на голову. Ремонт трещин на стеклах приносит 2000 долларов в месяц. А "ремонт" человеческих глаз – от силы 100. Выходит, любая деталь автомобиля в десятки раз дороже "детали" человека! Чтобы стать квалифицированным врачом, нужно учиться годы. Хирург, отвечающий за жизнь людей, сутками не отходит от операционного стола.

Разумеется, мастерские по ремонту стекол тоже нужны. Требуется только вернуть голову на место. Те же американцы с каждого заработанного доллара немало отчисляют на здравоохранение. Здоровье нации – богатство нации.

Ставрополь **Н. СЕМЕНОВ**

МЕСТЬ ИНСПЕКТОРА

В рубрике "Ответы ГАИ" журнал два раза обращался к теме, нужна ли доверенность на прицеп. Я понимаю: одного ответа генерала нашим сотрудникам ГАИ мало. Убедился на собственном опыте. Инспектор забрал мои "права" и выписал штраф. Показываю ему журнал. А он говорит, что генерал ему не указ. Я пошел к начальнику ГАИ. Почитали журнал вместе. Водительское удостоверение вернул.

С тех пор этот инспектор мстит – постоянно забирает мои "права". А его начальник – отдает.

Димитровград **С. КАШИН**

ИЗБАВЬ НАС ОТ ТАКОЙ ЗАБОТЫ

Прочитал мнение депутата Мосгордумы Анатолия Коротича, высказанное в публикации "Кому в столице жить плохо?" (ЗР, 1997, № 11). Не так уж сложно вообразить, во что выльется для рядовых москвичей "забота" о них со стороны столичных "реформаторов", позицию которых, как следует понимать, представил автор. Чего стоит его заявление о том, что нищих автовладельцев не бывает. Может быть, среди тех, кто клянчит милостыню, их, действительно, нет. Но когда приходится выкладывать по 2000 р. и более за литр бензина, далеко не каждый может залить полный бак. Многие пользуются собственной машиной раз в неделю и реже… Автомобиль (пусть подержанный и требующий постоянного ухода) уже доступен по цене не только богачам и давно не служит признаком достатка. Нас же, автолюбителей, без разбора зачисляют в стадо "дойных коров". При таком отношении властей выжить смогут, действительно, только очень состоятельные.

Спору нет, с дымом и вредными выхлопами бороться нужно. От их запредельной концентрации задыхаемся прежде всего мы, водители. Представителем власти предлагается панацея – каталитические нейтрализаторы (КН). Что ж, сделайте КН дешевыми и доступными – будем их использовать. Но мой личный опыт доказывает, что на многих иномарках, даже преклонного возраста и с большим пробегом, чистого, условно говоря, выхлопа легко добиться после обычных регулировок. С отечественными автомобилями такой "фокус", увы, не проходит. Так почему за неповоротливость и инертность наших автозаводов должны расплачиваться мы?

Кстати, еще одно "против" нейтрализатора. Существует причина мгновенного разрушения его активного элемента, которую невозможно избежать, – резкое охлаждение, скажем, водой из луж. Хотелось бы узнать, каким образом ярые инициаторы нововведения собираются избавить российские (в том числе, московские) дороги от луж? Наконец, не нужно иметь семи пядей во лбу, чтобы знать: затрудненный пуск двигателя или внезапный отказ хотя бы одной из свечей зажигания (весьма распространенные у нас явления) приведет к накоплению в активном элементе несгоревшей горючей смеси. А от этого недалеко и до взрыва.

Наконец, об инструментальном контроле, за который ратует депутат – в развитых странах, дескать, он стал обычным явлением. Но прежде, чем вводить его у нас в обязательном порядке, давайте и мы сперва станем развитыми – сделаем гладкими, без ухабов дороги, доведем жизненный уровень до такой степени, чтобы большинство могло менять машины раз в пять–семь лет, чтобы бензин был чистым… Вот тогда и вернемся к разговору об "инструменталке", которая стоит автолюбителю денег.

Москва **Д. ОРЛОВ**

КОНКУРС 70x70

Правильные ответы на вопросы 10-го тура

LXV	195	(2101, 2102, 2103, 2104)
LXVI	196	("Робур")
LXVII	199	(Барнаульскому и Белоцерковскому)
LXVIII	202	("Студебеккер")
LXIX	206	(В 1988-м)
LXX	209	(С июля 1994-го)

Итоги конкурса и определение победителей – в № 4 журнала!

Жюри

О НОРКЕ И "ПЯТЕРКЕ"

Наталья ЕФИМОВА
Фото Валерия Утцо

Полагаете, буду говорить о них – новых русских барышнях, не удостаивающих вас на дороге ни мимолетным взглядом, ни сиянием поворотников, намекающих, что ее лакированное западное чудо сейчас рванет напра-нале?..

Нет, я о нас, простых девчонках, оседлавших "жигули" да "таврии" и рассекающих по негладким российским дорогам на свой страх и риск. Защитить нас некому, починить нас некому, да и доучить, пожалуй, тоже. Одна школа – дорога, один учитель – постовой.

Гордый подбородок, торчащий над рулем, еще не признак превосходства его владелицы над ситуацией. Мы, непрофессионалки, садясь за руль, увы, вынуждены защищаться на свой лад, по своему разумению.

Одна моя симпатичная черноглазая подружка многие годы рулила на машине с выставленным на заднем стекле знаком "Инвалид". "Может, пожалеют – не угонят", – объясняла она.

Другая, дикая чистоплюйка, не мыла свою беленькую от рождения "пятерку", доведя ее до состояния полной замшелости – по той же причине: "Кто клюнет на такую!".

Я, спасая от ворюг свое любимое транспортное средство, пользовалась железной клюкой, что соединяет педаль газа с рулем. Но как-то, выйдя на мороз в норковой шубке, нагнулась, чтобы нащупать внизу металлическую петлю, и норка моя в мгновение ока треснула на спине – вне швов и правил. Впрочем, от любого из мехов в "Жигулях" одна беда: они несовместимы с синтетическими тканями сидений. Когда я все-таки шикую, дверцу авто мне приходится захлопывать нажатием ладошкой на оконное стело, а до спутника не дотрагиваюсь, пока не избавлюсь от шубки – иначе ничего кроме мощного электроразряда между нами не произойдет.

Да о чем я? Владелицы наших машин давно сказали "прощай" белым плащам и желтым курткам. Протирать фары и освобождать машину из снежного завала, конечно же, удобней в балахоне под цвет асфальта. Из повседневной жизни исключаются также терпкие духи и лаки для волос с пронзительным запахом. В тесноте "Жигулей", вечно пронизанных ароматом бензина, от них начинает мутить. В ходу становятся прически типа "я упала с самосвала, тормозила головой". Даже классическое каре одна моя подруга, садясь за руль, подвязывает непритязательной веревочкой или заминает челку обручем. Раз и навсегда ставится крест на дешевой туши – она осыпается прямо в глаза. А если это настигнет вас на скорости, в потоке?..

Шикарные очки "Шанель" я без сожаления поменяла на "стрекозы" из соседнего ларька – обзор у них оказался лучше. А страстно любимые шляпы всегда покоятся на заднем сиденье: в машине они почему-то увеличиваются в размерах, трутся о потолок, наезжают на брови. В общем, давят на психику.

Что мне в машине не мешает – так это громкая музыка. С ней прекрасно переживаешь самую занудную пробку. Вот только не всегда на светофоре это могут пережить водители задних машин: ведь песни бывают такими увлекающими, что забываю, где нахожусь и что нужно трогаться.

Вопрос о шпильках я опускаю в силу его избитости. Могу только сказать мужчинам: если вы нащупаете под сиденьем в машине вашей дамы мягкие тапочки, – не пытайтесь протереть ими стекло. Эта "запаска" поважнее той, что лежит в багажнике. Постарайтесь не реагировать на выпадающий из театральной сумочки вместе с надушенным платочком ключ "на одиннадцать". У меня он, например, всегда с собой, потому что, оставив его дома, я рискую заночевать в театре. Загадочный сбой в электрике "сажает" мне аккумулятор, и спасает от этого только снятая на время стоянки клемма. Справиться с ней мне и помогает гаечный ключ. А вот ключ от пробки моего бензобака справился со мной: секрет его действия неизвестен мне со дня установки замка. Поэтому я обожаю только бензоколонки с шустрыми мальчиками, которые способны вскрыть его хоть щепкой – в надежде получить чаевые.



Мой любимый сон я обрела вместе с "правами". Это что-то вроде фантазии на тему кафе. Грезится мне: привозим мы с подружками-щебетуньями за веревочки в кафе свои четырехколесные "ладушки". Сдаем их на руки милым, все понимающим парням в промасленных комбинезонах. И пока точим лясы про других подруг – они лечат, умасливают, обихаживают наших ворчливых железных дружков, души которых нам самим никогда не удается постичь.



НАПОЛНИТЕ ЖИЗНЬ ДВИЖЕНИЕМ

Рубрику "Женский клуб" читаю с тех пор, как она появилась в журнале. Приятно, что наконец-то и нам уделяют внимание, что можно на грандиозном девичнике поболтать о новых женских радостях.

С вашим журналом знакома уже семь лет, с того момента, когда впервые села за руль. Сейчас смешно вспоминать, какой панический страх охватывал меня во время первых самостоятельных поездок. Главным образом из-за того, что боялась кому-нибудь помешать. Мужчины чуть что – ругаются, орут...

Через месяц почувствовала себя хозяйкой дорог. Ощутила, что главное – приобрести уверенность в себе, почувствовать машину – тогда полный порядок. Автомобиль стал неотъемлемой частью моей жизни. Если что-то ломается, вместе с отцом стараемся отремонтировать своими силами. Замечу, не без помощи вашего журнала.

Иногда в плохую погоду мои соседи (автолюбители) говорят: "Да не бери машину – лучше иди пешком, ведь скользко, гололед...". Меня это раздражает. Считаю, что, если уж сел за руль, ты должен уметь ездить в любую погоду, а не только тогда, когда солнышко светит. По ровному, сухому и светлому и медведь проедет.

В завершение хочется сказать вот что. Милые дамы, мы ничем не хуже мужчин, так что не робейте на дорогах, стремитесь сесть за руль. Автомобиль вносит в жизнь разнообразие и быстроту, которых нам порой не хватает.

С уважением,
Юлия САМКОВА,
учитель начальных классов
Мурманск

ДАМЫ И ГОСПОДА: КОГО БОЛЬШЕ БОЯТЬСЯ?

Об особенностях вождения автомобиля представительницами прекрасного пола в Германии

Михаил ГОРБАЧЕВ

По данным одного из недавних исследований, шоферини, вопреки расхожему мнению, не менее агрессивны, чем мужчины. Они точно так же не соблюдают дистанцию и умышленно не уступают дорогу. Другие же аналитики утверждают, что дамы все-таки более осторожны и предусмотрительны, ведут себя по-джентльменски в отношении других участников движения.

Понятно, что такой разброс мнений возникает из-за свободной интерпретации данных. Поэтому особый интерес заслуживает третье исследование, в котором дается дифференцированная оценка водителей разного пола по различным показателям. При этом учтем, что женщин за рулем в три раза меньше, чем мужчин, и то, что женщины проезжают в среднем 12,5, а мужчины – 16,5 тысячи километров в год.

Скорее всего, более низкий показатель аварийности среди женщин (27%) – величина, которая еще ни о чем не говорит. Анализируя типы аварий, совершенных мужчинами и женщинами, можно сделать вывод: виновниками аварий с тяжелыми последствиями чаще становятся мужчины, а женщины обычно попадают в легкие столкновения без серьезных последствий. Из приведенной ниже таблицы видно, что мужчины провоцируют аварии со смертельным исходом в 5 раз чаще, чем женщины.

Дамы и господа неодинаково оценивают условия дорожного движения. Для большинства женщин сумерки или темнота, снижение видимости из-за тумана или дождя, крутой подъем или спуск представляются, как правило, серьезными источниками опасности. Мужчины же не считают это поводом для беспокойства. На перекрестках при разъездах – все наоборот: очень часто женщины ошибаются в оценке расстояния до приближающегося автомобиля и его скорости, из-за чего совершают на перекрестках гораздо больше оплошностей, ведущих к авариям. Их последствия – помятое крыло, бампер, разбитая фара.

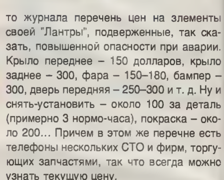
Но дамы обладают одним, безусловно, похвальным преимуществом – они редко ездят в нетрезвом состоянии. Кроме того, почти никогда не скрываются с места дорожного происшествия и относятся к управлению автомобилем достаточно самокритично. Интересно, что 68% водителей-женщин очень эмоционально воспринимают себя в роли водителя, они заявляют, что вождение – огромное удовольствие. Но отказываются понимать, что удовольствию сопутствует необходимость знать автомобиль. Если, не дай Бог, с автомобилем в пути случается какая-то поломка, женщина будет стоять в растерянности у открытого капота до тех пор, пока не остановится какой-нибудь джентльмен и не предложит свою помощь. Сколько бы раз это с ними ни случилось, они все равно ни за какие коврижки не станут запоминать такие варварские слова, как трамблер или сайлент-блок.

	Мужчины	Женщины
Соотношение среди водителей	71,0	29,0
Новички	52,0	48,0
Соотношение зарегистрированных новых автомобилей	82,0	18,0
В возрасте от 25 до 39 лет. Зап. земли ФРГ	91,0	9,0
То же. Восточные земли ФРГ (бывш. ГДР)	85,1	54,9
Лишение водительских удостоверений	80,8	9,2
Штрафные баллы	83,0	17,0
Виновники аварий	72,5	27,5
Виновники аварий со смертельным исходом	84,3	15,7
Погибших в авариях	79,0	21,0

Данные приводятся в %.
Источник: Немецкая служба дорожного движения.

НАШ ЧЕЛОВЕК В ИНТЕРНЕТЕ

Леонид САПОЖНИКОВ



Конец девятнадцатого века ознаменовался изобретением автомобиля, сократившего расстояния. Конец двадцатого – появлением Интернета, отменяющего расстояния вообще.

К примеру, в интернетовских телеконференциях relcom. wheels, relcom. auto и некоторых других каждый день легко и свободно общаются автомобилисты, живущие между Брестом и Камчаткой, Мурманском и Одессой. Год назад ЗР, желая дать читателям некоторое представление об этой параллельной и незримой автомобильной жизни, открыл рубрику "Наш человек в Интернете". Уже после первых публикаций в телеконференциях значительно прибавилось участников – многие именно от нас узнали о новой форме общения. Имеешь компьютер, телефон и модем – значит, можешь влиться в электронную тусовку.

– А зачем? – спросит скептик-консерватор.

– Чтобы советоваться. Предлагать. Спорить. Рассказывать честной компании забавные и поучительные случаи из водительской практики.

– Но ведь то же самое можно делать возле гаражей или перед автомагазином! Причем без всякого компьютера.

Вот так же сто лет назад ворчуны твердили: "Ни к чему эти автомобили, коль скоро есть лошади..."

Прелесть телеконференции (или, как принято говорить здесь, конфы) – в непринужденном товарищеском общении множества людей, которые никогда не виделись, но неизменно готовы помочь друг другу советом или поддержать морально. И не беда, что эти советы частенько дилетантские – коллективный разум в конце концов нащупывает грамотное решение.

Впрочем, пусть читатель сам заглянет в конфу и составит собственное мнение. Не имеющие пока технических средств могут сделать это нашими глазами. Начнем с relcom. wheels, где ежедневно появляется с полсотни открытых электронных писем на волнующие автомобильный народ темы.

ВЗГЛЯД ПЕРВЫЙ, ИЛИ ЦЕННИК В "БАРДАЧКЕ"

Приветствую всех!

Вот тут у меня мысль появилась...

Меня пока (тьфу-тьфу-тьфу) Бог миловал участвовать в авариях, где страдала бы моя или чужая машина, – все больше столбы, ограждения, бордюры :-) Но ведь живешь – до всего доживешь. И вот, мысленно прокрутив такую ситуацию, я понял, что не представляю себе, сколько денег я должен требовать, если в меня въехали и предпочитают расплатиться на месте, и наоборот. Точнее, в первом случае я более-менее представляю и, думаю, на порядок не ошибусь :-), а вот во втором – вообще темный лес. Ведь въехать можно в какую угодно машину – необязательно такую, как у тебя...

Так вот, у меня предложение: попытаться собрать некое подобие таблицы стоимости запчастей (понятно, не всех, а таких, как крылья, бамперы, фонари и т. п.) и цен ремонта для различных марок авто. Да, конечно, стоимость запчастей можно найти по каталогам, но не у всех они есть, да и вряд ли стоит постоянно возить с собой каталоги на случай аварии, а вот некие выжимки в печатном виде – почему бы нет? Стоимость ремонта, наверно, стоит знать и реальную, и насчитанную оценочными конторами.

Так что желающие могут почтой отправлять данные мне, я буду пытаться их систематизировать и при желании почтенной публики обнародовать в конфе.

Жду предложений, добавлений, поправок и пр.

С уважением,

Олег ДРОБЫШЕВ

* * *

Будешь смеяться, но я уже так делаю! Вожу с собой вырезанный из какого-то журнала перечень цен на элементы своей "Лантры", подверженные, так сказать, повышенной опасности при аварии. Крыло переднее – 150 долларов, крыло заднее – 300, фара – 150–180, бампер – 300, дверь передняя – 250–300 и т. д. Ну и снять-установить – около 100 за деталь (примерно 3 нормо-часа), покраска – около 200... Причем в этом же перечне есть телефоны нескольких СТО и фирм, торгующих запчастями, так что всегда можно узнать текущую цену.

А натолкнуло меня на эту идею то обстоятельство, что иномарка у меня первая (да к тому же еще не очень распространенная), – и что там почем, я не представлял. В "Жигулях"-то все более-менее понятно, а здесь, например, есть такая страшная вещь, как покрашенный в цвет кузова пластмассовый бампер. Грохнули мне его – значит, должны 300 + 100 + 200= = 600 грин. А без этих знаний взял бы я долларов 100 за его помятый угол и был бы немало удивлен, приехав отреставрировать его на сервис:..

Евгений МИХАЙЛОВ

ВЗГЛЯД ВТОРОЙ, ИЛИ ПРИМЕТЫ ИНСПЕКТОРОВ ГАИ

Ехали на машине из деревни, время 21:03. При въезде в город пост ГАИ, издалека видим фигуру с жезлом. Метров за 50 начинает махать, тормозим. Подходит:

– Инспектор РщбъПрЦкий. У вас не горит освещение заднего номера, ваши документы.

Водитель выходит, отдает документы. Идут посмотреть сзади – все горит.

– У вас грязная машина...

Явно хочет денег, но денег нет, начинается томительный разговор. Потом инспектор ведет нашего шофера в будочку КПП, где сидят еще двое гаишников, и сквозь большие окна мы видим, как они уже втроем стараются его раскрутить. Все это длится уже четверть часа. За это время по трассе проехало с десяток иномарок.

но они почему-то гаишников не интересуют, им чем-то приглянулся наш "Москвич".

Вскоре у поста тормозит роскошный милицейский "Форд", из которого вылезает капитан. Идет в будочку. Сквозь окна видно: он тоже включается в бурную дискуссию, продолжающуюся уже 20 минут. К нашему удивлению, судя по жестам, капитан начинает защищать нашего водителя. И вот они вдвоем выходят, садятся в нашу машину, и мы едем, но не туда, куда нужно нам. Из их разговора становится понятно, что у "Форда" кончился бензин и капитан вырвал нас из лап гаишников, чтобы съездить с канистрой на заправку. Когда бензин был куплен и залит в "Форд", удовлетворенный капитан сказал на прощание:

– А на ребят вы не обижайтесь. Они в 21:00 только заступили на смену, и вы первые ехали через пост. А есть примета: если с первой машины не удастся взять денег, то вся смена будет неудачной, вот они и старались...

Наш водитель потом долго чертыхался.

Константин ГОЛОМЫЗЫЙ

ВЗГЛЯД ТРЕТИЙ, ИЛИ "ПОМОГИТЕ, НИЧЕГО НЕ ВИЖУ!"

Привет, всезнающий ALL!

Помогите, ничего не вижу! В снегдождь за щетками "дворников" тянется жирная полоса, все огни в ветровом стекле размываются, собственные фары слепят. Секунд пять пройдет – стекло становится прозрачным, щетки взмахнут – опять ничего не видно. Чего только не пробовал: жидкость для снятия консерванта (моему "Дэу-Эсперо" шесть месяцев отроду), стиральный порошок, бензин, ацетон, щетки новые ставил – но все как мертвому припарки. И началась эта ерунда месяц назад, а до этого все было ОК.

Нижневартовск Игорь БУЯНОВСКИЙ

Проблема Игоря, очень актуальная в эту пору года, вызвала много откликов. Одни советчики предлагали различные жидкости и добавки в бачок омывателя. Другие рекомендовали отполировать стекло с помощью специальной пасты. Третьи напоминали, что не худо бы заодно проверить прижим щеток к стеклу (не ослаб ли?), поводки и сами щетки ("не все новое – хорошее").

Вскоре Игорь прислал второе письмо:

Спасибо большое всем за советы. Похоже, я выяснил, в чем причина: как-то на мойке "Эсперу" мою от души намазюкали шампунем-полиролем Turtle Wax (жидким). Блестеть она, естественно, стала ярче, чем у кота глазищи, но на флакончике (он до сих пор в багажнике валяется) написано: "Избегайте попадания на стекла, особенно ветровое". Теперь следующий вопрос: чем эту "черепашью ваксу" от стекла отмыть? Пасты для полировки стекла я у нас в Нижневартовске не нашел.

Тут же последовали советы воспользоваться для очистки стекла горячей водой ("растворит восковую пленку или не растворит, но размягчит – это точно"), спиртом или водкой и – внимание! – соляркой...

– А потом отмывать от солярки? – спросили оппоненты.

– Да, я, наверно, погорячился, – самокритично признал автор предложения.

Дискуссия продолжается. Уральский корреспондент ЗР Аркадий КОЗЛОВ, тоже активный участник relcom.wheels, так подвел ее предварительные итоги:

1. По поводу всевозможных советов о добавках в бачок омывателя.

Обычные шампуни и мыло (даже дорогие), стиральные порошки, средства для мытья посуды и т.п. недостаточно эффективны при мойке автомобиля и небезвредны для лакокрасочных покрытий. Желательно пользоваться автошампунями: они содержат специальные присадки, помогающие смывать следы масел, бензина, битума, остатки насекомых и пр. и сохраняющие при этом краску кузова. Эффект сначала может быть незаметным. Но если поставить рядом две новые машины и одну из них мыть, скажем, стиральным порошком, а вторую автошампунем, то уже через год разница будет весьма наглядной: первая потускнеет, вторая же будет сверкать, как новенькая. То же самое относится к стеклам.

2. Чтобы удалить полироль для кузова, попавший (по предположению хозяина) на ветровое стекло, можно попробовать спирт или водку (предлагалось), попытаться смыть горячей водой (предлагалось). Не надо "отмывать" соляркой или другими жирными жидкостями.

3. Никто не написал, что триплекс – сравнительно мягкое стекло, которое царапают даже резиновые щетки (пыль, песок работают как абразив). Поэтому возможная причина – недостаточная гладкость стекла. Если так, то для устранения "неисправности" необходимо его полировать.

Репортаж из конфы вел Леонид САПОЖНИКОВ

КОНКУРС "AUTO + WHEELS"

В минувшем году ЗР охотно предоставлял свои страницы участникам телеконференций. Вот наши авторы, пришедшие оттуда, из "Дисплейленда":

Антон Папилин (Москва), Аркадий Козлов (Екатеринбург), Виктор Корешенков (Санкт-Петербург), Рафик Абдрахманов (Когалым, Тюменская область), Виктор Герасименко (Львов).

Но это лишь начало. Мы уверены, что всезнающий All, обитающий в Дисплейленде, подарит читателям ЗР много новых имен. Ведь цель у всех нас общая – чтобы автомобиль был людям в радость.

А пока ЗР объявляет для участников конференций relcom.wheels и relcom.auto конкурс на лучший материал. Темы могут быть самыми разными – от интересных историй из автомобильной жизни до предложений, как ее улучшить. Ждем, конечно же, и свежих советов по ремонту, рассказов об опыте эксплуатации и т.п.

Направлять материалы в редакцию не надо – жюри само отберет их из вышеназванных конференций. Так что тусуйтесь себе на здоровье, как прежде, но знайте, что в конце этого года победители конкурса получат призы.

Состав жюри:

Владимир Аркуша – заместитель главного редактора "За рулем"

Андрей Ладыгин – ведущий раздела "Своими силами"

Аркадий Козлов – собственный корреспондент ЗР по Уралу

Леонид Сапожников – собственный корреспондент ЗР на Украине и в Internet

Тимур Кадышев – редактор и ведущий вебсайта (электронного журнала) auto.msk.ru

СЛОВАРИК

All ("ол") – английское "все". Употребляется как собирательное имя всех участников телеконференции

OK – о'кей

конфа – телеконференция

:-) или :) – символ для обозначения улыбки. Второй вариант – сокращенный (у рожицы отсутствует носик)

Все материалы из конфы, помещенные в этой рубрике, публикуются с согласия авторов.



КАК "ПОБЕДИТЬ"

Послушайте, что советует иногородним водителям их коллега – опытный и знающий.

Сергей МИШИН. Фото Владимира Князева

Водителя, отправляющегося первый раз в Москву из родного Волгограда, Пскова, Самары, любого другого города России, еще на подъезде к столице охватывает волнение. Как пробраться по незнакомым улицам и проспектам к нужному пункту, как вести себя в огромном транспортном потоке и не растеряться?

Готовиться к "штурму" Москвы, где приходится бывать не один раз в году, я начинаю загодя, когда до цели остается несколько километров. Сначала заправляюсь (в Москве бензин дороже), потом ищу место, удобное для стоянки, но только не на обочине. Ближе к городу площадок не найти. Делаю перерыв минут на 10–15. Этого хватит, чтобы долить воду в бачок, протереть или вымыть все стекла, зеркала, фары, фонари и номерные знаки, если дорога была грязной, да еще умыться и переодеться, если сразу по приезде предстоит деловая встреча. Незачем давать повод гаишникам для придирок, да и сигналы машины будут хорошо заметны издалека. К тому же смотреть через чистое стекло на дорожные знаки, указатели и светофоры куда удобнее, чем через амбразуры, прочищенные "дворниками". По карте Москвы определяю примерный маршрут. Если ее нет – не огорчайтесь: купите в городе на любом крупном перекрестке, не выходя из автомобиля. Продавцы снуют между машинами, предлагая атласы и карты. Только не хватайте первую попавшуюся, выберите подробную. Мне нравится та, что в бесплатных "Полезных страницах" "За рулем". В ней не то что улицу – номера домов можно найти.

Лучше ориентироваться на "большие" дороги, прежде всего МКАД – Московскую кольцевую автомобильную (граница города). Ныне она (за исключением отдельных участков) в отличной форме. Просторная, с хорошим покрытием и, главное, освещенная. По ней проще проехать на противоположную сторону города – пусть расстояние будет бо́льшим, зато время и нервы сэкономите. Потом выбирайте радиальные проспекты. А внутри Москвы перебирайтесь с одного шоссе на другое по Садовому кольцу.

...Москва. Ну и город! Народу – битком. Машин – море! Сутолока, суета. Одно слово – муравейник! Все куда-то едут, спешат. Норовят зажать и подрезать. Только держись. Сюда без правого зеркала лучше не соваться. Начнешь вправо вслепую перестраиваться, вмиг крыло "подправят". Ведь едут плотно друг к другу. Фактически число рядов бывает больше, чем обозначено на дороге или на знаках.

Здесь лучше не торопиться. Если ехать долго, кварталов десять, можно вначале двигаться в самом правом ряду, адаптируясь к местным условиям. Но не слишком рассчитывайте на спокойную жизнь. Максимум на четвертом пересечении будет стоять знак, предписывающий из правого ряда поворачивать только направо. Кстати, на этом попадаются почти все иногородние новички. Выход из ситуации прост – не нарушать правила и исполнять. Потом разворачиваться и вновь выруливать на свою дорогу. Инспектор ГАИ здесь почти на каждом перекрестке. Ему не объяснишь, что ты приезжий. Слушать не будет. Хорошо, если оштрафует на месте. А так "права" заберет и объявит, что с квитанцией надо прийти в такое-то отделение милиции. Можете представить, как найти его в чужом городе?

Немного освоились? Перебирайтесь во второй, а то и в третий ряд. В Москве случается даже из правых трех рядов движение только направо. Впрочем, бывает такое и при повороте налево. В общем, лучше находиться в середине потока, легче сориентироваться. Иной раз в столице знаки, определяющие движение по полосам, вешают только перед перекрестком. Прозевал – поедешь, куда они укажут. Чтобы этого избежать, почаще заглядывайте вперед и как можно дальше, не только перед собой. Для этого неплохо пристроиться за легковушкой не с тонированными или зашторенными, а с прозрачными стеклами – через них видно, что впереди творится. В Москве "тонированных" великое множество, их почему-то не штрафуют, как у нас, в провинции. Не стоит плестись за грузовиком, он хоть и медленно едет, но добросовестно закрывает все знаки и светофоры.

Однако в средних рядах придется придерживаться той скорости движения, с которой движется поток, – даже если она больше, чем дозволено. В Москве на го-

МОСКВУ



Когда сбились с маршрута, потребуется проверка и корректировка выбранного пути. Хорошо, если рядом опытный штурман, способный ориентироваться по карте. А если такого нет? Я поступаю так: останавливаюсь, где есть возможность, включаю аварийку и изучаю по карте небольшой участок, запоминаю его. Дальше еду по памяти и, как только изученный отрезок дороги заканчивается, снова ищу место для следующей остановки. Вновь беру карту, и так далее.

Если что-либо неясно – надо спрашивать. Лучше таксистов никто дорогу не знает. А придется выяснять у других водителей, обращайте внимание на номера их машин. Москвичи (цифры в конце номера "77"), как правило, заняты и довольно высокомерны. Ответы их скупы: "Доедешь до Садового, там повернешь направо...". А где зто Садовое, далеко до него или нет? В общем, толку мало. Гаишники в Москве тоже нелюбезны, поэтому к ним лучше не обращаться. Иное дело, водители подмосковных машин – "полтинники" (цифры в номере "50"). Они и город знают (в определенных пределах), и спеси московской нет – расскажут все подробно, куда и как ехать, где повернуть, на что ориентироваться.

родских магистралях вновь появляются знаки "80", а зто значит и все "90". Страшновато ехать на такой скорости, когда справа от твоей "шестерки" в приоткрытое окно дышит дымным выхлопом грузовик, а слева "Икарус" норовит "поправить" зеркало заднего вида. Совет – держитесь на своей полосе, не дергайтесь! Если невмоготу – притормозите, только очень осторожно – разбитый задок куда дороже зеркала!

Перестраиваться в плотном московском потоке – целая проблема, но отчаиваться не стоит. Включайте "мигалку" и, лишь немного повернув руль, направляйте машину в нужную сторону. Вас обязательно пропустят, если не первый и второй водитель, то третий, если не третий – то четвертый... При этом надо действовать аккуратно, но, главное, решительно, робость делу не поможет – затрут.

Разобрались, где нужный переулок? Если он впереди справа по ходу, не гоните. Проскочить его просто, а возвращаться сложно. Есть сомнения, поверните раньше – в случае неудачи легко вернуться и продолжить поиск.

Для поворота налево лучше заранее остановиться и по карте посмотреть, как зтот маневр следует выполнить. Без нее полагайтесь на опрос и интуицию. В Москве кроме обычного есть несколько вариантов исполнения зтого маневра. Первый – редкий, но самый простой, заранее нырнуть в правый "карман" и зайти в нем на левый поворот. Второй встречается чаще, но он сложнее – повернуть направо на искомом перекрестке, развернуться, где можно, и пересечь магистраль прямо. Третий способ, наиболее "трудоемкий" – проезжаем вперед и ищем место для разворота, остается вернуться и повернуть направо.

Последний, порой самый страшный бастион московских дорог – пробка. Случается она и на пять минут, и на два часа. Увы, заторы в Москве не объехать, так что приготовьтесь к зтому заранее и постарайтесь не нервничать. Не пытайтесь прыгать из ряда в ряд, даже если кажется, что давно стоите, а соседи непрестанно движутся. Опыт подсказывает – в какой бы ряд ни перебрались, именно он будет самым медленным. Не стоит и прижиматься к впереди стоящему автомобилю, оставляйте расстояние до него не менее метра. В зтом случае всегда будет запас для маневра-объезда и воздуха, более прохладного, поступит больше к радиатору (зто особенно важно в жаркие дни). Но и сильно отставать не надо – в свободное пространство мгновенно втиснется какой-нибудь "орел" справа или слева, особенно если ваш ряд вдруг тронется раньше других. Включайте магнитолу, "пощелкайте" станции, в московском зфире их очень много. Расслабьтесь – и пробка рассосется незаметно. Не забывайте, конечно, следить за приборами на щитке, особенно за температурой воды. Стрелка поползла к красной зоне – устремляйтесь к обочине. Терпящих бедствие, как правило, пропускают.

И еще один совет, проверенный практикой. Если видно, что из пробки около десятка машин (во всяком случае, не однадве) с московскими (!) номерами сворачивают в "подворотню", следуйте за ними. Обычно такой маневр позволяет объехать скопище неподвижного транспорта. Не получится – не расстраивайтесь. Примите зто за увлекательное путешествие по московским дворикам.

Тем, кто планирует наведываться в столицу не один раз, рекомендую провести такой зксперимент. Найдите по карте несколько вариантов маршрута до цели поездки. Попробуйте проехать по каждому. Уверен, получится. Из них легко выбрать самые короткие или быстрые. Теперь можно смело отказаться от традиционного – по Садовому кольцу или одному из проспектов. Две-три такие находки – и перестанете бояться незнакомых улиц. А Москва станет более привычным и приветливым для вас городом.

КРАСНЫЙ СВЕТ ЗЕЛЕНОМУ ЗМИЮ

Мы опробовали новый прибор, который, возможно, поступит в ближайшее время на вооружение ГАИ.

Денис БОРОВИЦКИЙ. Фото автора

Итак, "алко-тест". В роли жертвы "зеленого змия" выступил сотрудник журнала, а полномочия проверяющего взяли на себя инженеры казанской фирмы "Руслан", представившие на прошедшей недавно выставке "Интерсигналдортранс-97" свою новую разработку – индикатор определения алкогольной интоксикации ИАЛ-150.

Признаться честно, идея такого теста возникла спонтанно – толчком послужил упоминавшийся выше прибор. Простая с виду и относительно дешевая ($300) конструкция обещала выдать не только достоверный результат – принимал человек спиртное или нет, но и указать количество выпитого. Что ж, проверим.

Итак, ситуация смоделирована, роли распределены. На момент теста "подопытный" был абсолютно здоров, рост его составлял 171 см, а стрелка весов при контрольном взвешивании отклонилась до значения 74 кг. Что соответствует данным среднестатистического водителя.

Ну – вздрогнули! В присутствии "официальных лиц" экспериментатор принимает сто граммов водки. Начало отсчета – 10 часов 45 минут по московскому времени. Пока желудок усваивает спиртное, познакомим читателей с устройством прибора и теорией "переработки" алкоголя организмом человека.

Цилиндр размером с треть жезла регулировщика, небольшая, аккуратная шкала, провод питания со штекером под стандартное гнездо прикуривателя. Вот, пожалуй, и все основные части. Прямого контакта прибора с объектом обследования нет, а посему не нужны одноразовые мундштуки и прочие расходные материалы. Принцип работы прост – выдыхаемая из легких водителя "воздушно-капельная смесь" заполняет камеру прибора и исследуется в нем датчиком полупроводникового типа. Поступающая от него информация выводится на экран в промилле. По сути, ничего сверхъестественного. Для перевода из промилле в граммы имеется небольшая таблица, которой в состоянии воспользоваться даже человек, далекий от медицины.

Спирт, как и любая пища, усваивается организмом и поступает в кровь, вызывая состояние алкогольного опьянения. Блуждая в крови, он обязательно проходит по кровеносным сосудам легких, где, "испаряясь", смешивается с выдыхаемым воздухом. Именно эта "смесь" и анализируется датчиком прибора. Интенсивность "испарения" пропорциональна времени нахождения спиртного в организме человека, а также, понятное дело, и количеству "принятого". По ней можно судить о начале, пике и спаде концентрации алкоголя в крови. Мы проследим все три стадии, чтобы выявить момент, когда можно без опасения садиться за руль. Разработчики особо подчеркнули, что индикатор невозможно обмануть никакими "антиполицаями", жевательными резинками, мускатными орехами и т.д. Такого арсенала ароматических "специй" у нас не оказалось, однако нашлась коробочка "тиктака". Ее мы все-таки и пустили в дело.



ИАЛ-150 "в работе".

15 минут спустя. Первая проба. Прибор должен выявить начало поступления алкоголя в кровь. Контрольный замер. Пискнув, красный огонек светодиода предательски заметался по периметру экрана, через мгновение выдав первый результат – 0,13 промилле. Процесс пошел – организм усвоил примерно 25–30 граммов водки. И ведь чувствую себя абсолютно трезвым!

А что если проверить полученный результат на других аппаратах? Сказано – сделано, благо, их на выставке немало. Начнем с простого. Дую в ставшую уже раритетом трубку. Химический элемент предательски зеленеет. Стационарный аппарат, больше похожий на чемодан, чем на измерительный прибор, подтверждает ранее полученный результат – 0,13 промилле. Еще один замер, но уже на импортном миниатюрном приборе, формой отдаленно напоминающем сотовый телефон, – результат тот же. Вывод: наш прибор точен, посему дальнейшие замеры проводим на нем. Стрелки часов отсчитывают минуту за минутой – время работает на меня.

Прошло три четверти часа. Второй замер фиксирует увеличение концентрации – 0,29 промилле (примерно 60–70 граммов). Попытаемся "запутать следы". Несмотря на то, что утром плотно позавтракал, спускаюсь в буфет и заказываю обед из трех блюд.

Прогулка на свежем воздухе и шесть гранул "тик-така", отправленные вслед за обедом, действительно заставляют забыть о том, что **полтора часа назад** "имел место факт". Спокойно беру в руку прибор. Да что же это за наваждение – 0,42 промилле (уже 100 граммов). Требую повторного замера. Результат тот же. Может "алкометр" дает сбой? Прошу "дыхнуть" постороннего человека – пробежавший по индикатору красный огонек "обнулил" показания.

...Со времени начала эксперимента минуло **три с половиной часа.** Выполненный замер зафиксировал снижение концентрации алкоголя в крови до 0,3 промилле. Если так пойдет и дальше, то еще через полтора – два часа я смогу сесть за руль. Ждать, когда же "обнулится" экран прибора, я не стал, и так все ясно – для меня сто граммов водки зажигают красный сигнал светофора примерно на **пять часов.** Отметим, что, по утверждению медиков, для каждого человека это время будет различным из-за физических особенностей организма.

Что ж, подведем итог. Небольшая цена прибора, его малые размеры, достаточная достоверность результата проверки, вероятно, придутся по вкусу начальству ГАИ. От себя же хотелось добавить следующее: несмотря на то, что эксперимент проходил в дружеской атмосфере, на душе остался неприятный осадок. Дуть в трубки, да еще в присутствии работников ГАИ, которых на выставке было немало, все-таки весьма неприятно. А каково же тем, кого проверяют на дороге? Вывод – не давать ни малейшего повода для проведения подобной экспертизы, либо... ходить пешком. "Сто граммов" не стоят разлуки с "правами".

НОНСЕНС

БЕГ В МЕШКЕ

На российских дорогах появились автоиностранцы с паспортами граждан РФ.

Максим ЮРЧЕНКО

Гаишник перебил на самом любопытном… Я развлекал приятеля впечатлениями о Германии. У них нельзя, как у нас, запросто поудить с бережка. Сперва поучись на курсах и сдай госэкзамены на соискание звания рыбака – продемонстрируй глубокое понимание того, что на одно удилище можно выловить столько-то граммов добычи, число удочек не может превышать такого-то, крючки должны быть определенного калибра… И покажи, что приобрел устойчивый навык быстрого умерщвления улова, дабы не быть наказанным за издевательство над живностью…

Про издевательство рассказать и не успел. Инспектор с обочины ткнул полосатой палкой в направлении моей переносицы и величественно повел ею в сторону бордюра.

– Ваше водительское удостоверение, выданное на территории Украины после 1992 года, утратило силу. С ним вы не можете управлять транспортными средствами на территории Российской Федерации.

Самые сильные впечатления дают открытия в самих себе. Когда-то во времена "холодной войны" наши журналисты, попав в США, узнали, что они, оказывается, не только русские, но и европейцы, к тому же "красные"… Это забавно – не более. Стоя перед автоинспектором – не в какой-нибудь Америке, а в своей стране – я, не первый год владелец паспорта гражданина РФ, оказывается… негражданин!

– …Разъясняю, – продолжал инспектор, – вы должны в установленном порядке – в МРЭО по месту жительства сдать экзамены и получить российское удостоверение нового образца.

Старое он собрался было изъять с всеми вытекающими протокольными формальностями и штрафом. Разборки с человеком в мундире обостряют чувство справедливости и стимулируют красноречие. Я был убедителен: о новом порядке знать не знал, ПДД чту безмерно (доказательство – почти нетронутый пером талон предупреждений), за рулем аж 15 лет, а эти "права" получил взамен украденных, повторно сдав экзамены. Привел и другие весомые аргументы. Он их уважил и отпустил восвояси.

Частота общения с автоинспекторами – что частота проколов колес: то ни разу за полгода, то за месяц сорок раз. Вскоре состоялся аналогичный разговор. Из него я вынес, что на всех аргументов не хватит, плетью обуха не перешибешь – и решил подчиниться воле ГАИ.

Эта воля была ко мне зла. Чтобы стать полноправным участником дорожного движения на дорогах РФ, пришлось сбегать с работы и терять время в очередях – в общей сложности я провел в них не менее рабочего дня. Метался между МосгорГАИ, МРЭО, Сбербанком и врачами медкомиссии. Забросил домашние дела, детей, "Поле чудес", дачу и вечерами изучал "ловушки" в формулировках экзаменационных билетов. По ходу дела меня настигло новое требование к процедуре оформления документов: в бюро переводчиков нужно сделать перевод текста старых водительских прав на русский язык и заверить его нотариально. Мой документ ничем не отличался от тех, с которыми ездят миллионы "коренных" водителей – запись в них на русском и французском языках. "А текст печати – на украинском", – узрели зоркие оформители. Верно, но для того, чтобы русскоговорящему понять название органа, выдавшего удостоверение, не нужно быть переводчиком. Рассказчики анекдотов владеют куда большим набором украинских слов, чем их записано в печати.

"Апофигеем" всего стал экзамен по вождению.

– …Сейчас нет свободного спецавтомобиля. Приходите завтра, – выпроваживал инструктор.

Моя "восьмерка" стояла у ворот МРЭО, и я предложил проехать на ней.

– Нет, экзамен положено сдавать на автомобиле с дубль-педалями тормоза и сцепления на месте инструктора.

Аргумент о пятнадцатилетнем стаже безвылазной жизни за рулем в расчет не был принят: "Приходите завтра".

Я потратил уйму времени и денег – куда больше минимального размера заработной платы. Но сейчас разговор об ущербе другого рода. Помните, герой хорошего кинофильма иронизировал над странностями бытия – подчас нас ввергают в забаву "бег в мешках": выигрывает не тот, кто быстрее бегает, а тот, кто быстрее бегает в мешке. Ко мне отнеслись так, будто я то ли вчера спрыгнул с дерева, то ли всю жизнь скакал верхом на палочке, трясся на ишаке в Гималаях, на велосипеде в Бангкоке или, если и ездил в авто, то по пустынным дорогам Южной Австралии с левосторонним движением. Госслужащие в мундирах как бы не догадывались, что, когда все мы жили в одной стране, я сдавал экзамены на право управления автомобилем по правилам и в рамках процедуры, действовавшим и доселе действующим почти на всей территории бывшего Советского Союза, а в личных документах, по-прежнему общего образца, все написано русским по белому.

"Конечно, глупость все это", – говорили мне в МосгорГАИ. "Да, чего-то переборщили", – соглашались в МРЭО. Но, будучи людьми подчиненными, поблажек не давали… "Перегнули палку", – услышать бы от тех, кто издавал положение о таком порядке. Признание ошибки – не признак поражения, а демонстрация мудрости и воли. Хотелось бы поскорее узнать об этом признании…Не для себя хотелось бы – я уже свое "в мешке" отскакал и перестал быть автоиностранцем. За сограждан обидно.

Интересно, заставят ли меня подтверждать диплом о высшем образовании, демонстрировать навыки пользования бытовой сантехникой и умение ловить рыбу в водоемах страны, которую я сызмальства считал своей?

УСТУПАЯ–УСТУПИ!

Владимир РЕБРОВ, эксперт

Аварии случаются не только в экстремальных дорожных ситуациях.

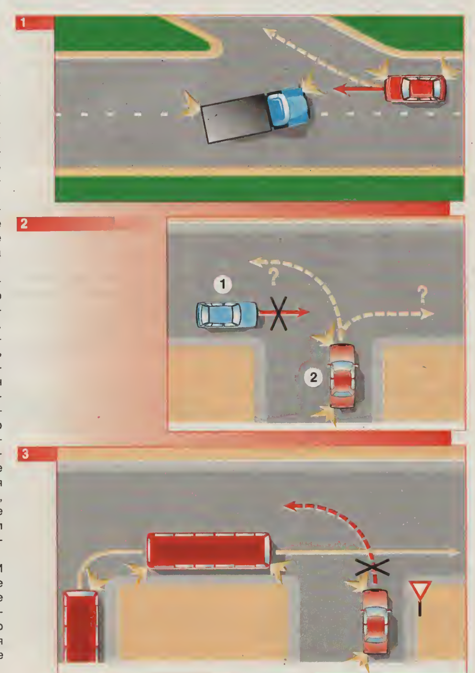
Авария произошла, что называется, на ровном месте (рис. 1). Грузовой автомобиль остановился на перекрестке, намереваясь повернуть налево. Сигнал левого поворота был включен. Навстречу ехал ВАЗ-2109 с включенным сигналом правого поворота. Хозяин "девятки" включил его метров за двести до перекрестка, поскольку вначале хотел остановиться на обочине, но потом раздумал. Водитель грузовика остановил машину так, чтобы на предполагаемом пути движения легковушки помех не было. Вместе с тем, будучи уверенным, что она повернет, он выехал на встречную полосу. Но... Водитель ВАЗ-2109 поехал прямо, не успев среагировать на ситуацию. В результате – ДТП.

Водитель "девятки", безусловно, нарушил п. 8.2 ПДД: ввел в заблуждение других участников движения. Но не более того! В то же время водитель грузовика нарушил п. 13.12: "при повороте налево... обязан уступить дорогу ТС,.. движущимся... во встречном направлении". Можно попытаться оправдать водителя грузовика: он не знал, что "девятка" поедет прямо. Но зто от ответственности не освобождает. Он однозначно был **обязан** уступить даже в том случае, если имеющий преимущество нарушает Правила. Выполни он требования ПДД, его грузовик не оказался бы на встречной полосе. Водитель автомобиля не вправе пересекать осевую линию разметки (а при ее отсутствии – выезжать на левую половину проезжей части, п. 9.1) до тех пор, пока встречный не въедет на перекресток и не определятся его истинные намерения. Таким образом, ошибка водителя грузовика – прямая (а не косвенная) причина аварии. Он нарушил правила проезда перекрестка – не уступил дорогу.

При разборе ДТП сотрудники ГАИ признали его виновным, но он с зтим не согласился и обжаловал постановление ГАИ в суде: вина, мол, обоюдная. Интересно, что водитель "девятки" не отрицал, что "забыл" выключить сигнал. Удивительная по нынешним временам честность! Тем не менее, суд оставил решение ГАИ в силе.

Давайте рассмотрим, как принцип "уступи дорогу" работает в еще более простой ситуации (рис. 2).

Самый обычный перекресток. У автомобиля 1 – помеха справа. Где он должен остановиться? Перед пересекаемой про-



езжей частью (п. 6.13 ПДД), и ни шагу дальше! Он **обязан** уступить дорогу автомобилю 2 (п. 13.11) – что бы тот ни вытворял: забыл выключить сигнал, хотел повернуть направо, а потом передумал и т. д. При всей кажущейся очевидности вины второго водителя за последствия будет отвечать первый!

На рис. 3 представлена еще одна схема действий водителей, приведших к типичной аварии (она случилась в Ивановской области). Боковые проезды следуют один за другим. Автобус не выключил сигнал правого поворота и ввел в заблуждение водителя легкового автомобиля (как потом выяснилось, по вине завода-изготовителя не работал механизм автоматического "сброса" мигающего сигнала при повороте руля. Кстати, этим дефектом страдают многие машины). Автомобиль начал поворот налево, а автобус продолжил движение прямо. Произошло столкновение, которого никто не ожидал.

При разборе аварии сотрудники ГАИ вынесли постановление об обоюдной вине водителей. Руководители автопарка обратились в городской суд, и тот вынес решение: в ДТП виноват только водитель легкового автомобиля. Последний, в свою очередь, тоже не согласился и хотел опротестовать решение в областном суде. Призвал на помощь адвокатов и экспертов. Не помогло – они были единодушны: в ДТП виноват тот, кто пренебрег правом приоритета. До новых судебных слушаний дело не дошло.

Все аварии (к счастью, без жертв) произошли по одной причине: водители не выполнили требование "уступите дорогу". Они не должны были выезжать за осевую или пересекаемую проезжую часть до тех пор, пока автомобиль, который имеет преимущество, первым не въедет на перекресток. Вспомним ПДД. "Уступить дорогу" означает, что любой участник движения (водитель, пешеход) не должен начинать, возобновлять или продолжать движение, выполнять какой-либо маневр, если это вынудит других изменить направление движения или скорость. Запомните, "направление и скорость" – вот критерии в оценке действий водителя по предоставлению преимущества в выполнении требования "уступите дорогу". Излишне говорить, что это положение Правил – основополагающий Закон дорожного движения!

Поправка. В материале "Россияне в подтверждениях не нуждаются" (ЗР, 1998, №1) сказано, что в Нью-Йорке нет фирмы с названием I.A.A. Как выяснилось, такая фирма существует по адресу, указанному в рекламном проспекте.

СНОВА ОБ АПТЕЧКАХ

"ПРЕДЪЯВИТЕ ГОЛОГРАММУ!"

"Нет, – говорят в Минздраве РФ, – только лицензию и сертификат".

Получив график введения автомобильных аптечек на территории РФ (см. ЗР, 1997, № 11), местные отделы ГАИ недвусмысленно предупредили водителей: с такого-то числа покоя вам не будет! Все на снижение смертности и борьбу за сохранность здоровья! Мы-то "за", но где взять новые аптечки? В ГАИ задумались и отложили "день икс" на шесть месяцев – тут-то "чемоданчики" появились на прилавках... Нет, не аптек – частных магазинов. Нынче забота о здоровье – весьма прибыльный бизнес! Особенно для того, кто сумел стать монополистом в своем регионе. Вот что нам рассказали в Минздраве.

С новыми аптечками – просто беда. На рынке появилась масса "чемоданчиков", но если они не сертифицированы "Ростестом", то не приходится говорить о качестве и соответствии лекарств! Встречаются наборы, которые вообще не имеют ничего общего с приказом Минздрава РФ № 325.

Те, кто продает аптечки, обязаны иметь и предъявлять покупателю лицензию и сертификат производителя. Эти документы гарантируют, что аптечка соответствует всем требованиям Минздрава и снабжена четкой, понятной инструкцией по применению лекарств. На таких аптечках ставится знак соответствия "Ростеста". Отличить фальшивые аптечки порой можно и по внешнему виду. Когда мы стали выпускать аптечки, то в первую очередь постарались, чтобы футляр был не только красивый, но и прочный, с надежными замками, а любой препарат можно было легко достать, не тратя на поиски драгоценное время. При этом цена – значительно ниже подделок. Те, кто уполномочен Минздравом выпускать аптечки, думают о спасении жизней, а не о наживе.

Однако "чемоданы" – лишь часть проблемы. Удивляет позиция ГАИ некоторых регионов. В Москве провели конкурс, объявили (порекомендовали) лучшую аптечку. А вот ГАИ Иркутской области заставляет водителей предъявлять только те, которые имеют некую голограмму. Понятно: кто-то нашел "убедительные аргументы" и через ГАИ застолбил свое "доходное место". Если так пойдет дальше, то почему бы в каждом районе не требовать только те аптечки, которые рекомендованы местной ГАИ?

Отдел автомобильной жизни

В подтверждение сказанного – официальные ответы

НИЦ ГАИ МВД РФ

Требования об укомплектовании транспортных средств медицинскими автомобильными аптечками только с голографическими наклейками не соответствуют приказу Минздрава России от 20.08.96 г. № 325 и разъяснению ГУ ГАИ МВД России от 17.06.97 г. № 13/1560. Согласно указанным документам, разрешается применение аптечек и без голографических наклеек. Вместе с тем, в соответствии с письмом Минздрава России от 24.03.97 г. № 2510/1974–97–32 автомобильные аптечки должны быть разрешены к применению Минздравом России, а также должны иметь российский сертификат соответствия, а предприятия–изготовители аптечек – лицензию на право их производства и реализации.

Начальник НИЦ ГАИ МВД РФ
Ю.Н. Ольховников

Минздрав России

В дополнение к письму Минздрава России от 05.08.1997 № 2510/5911–97–31 сообщаю, что наличие на корпусах аптечек первой помощи (автомобильных) каких-либо специальных отличительных знаков (голограмм) не требуется.

Начальник Отдела лицензирования медицинской продукции
доктор фармнаук В. А. Северцев

СЛОВО-ЭКСПЕРТУ

СПОР РЕШИТ СПЕЦИАЛИСТ

На вопросы читателей отвечает эксперт, преподаватель кафедры транспортной юриспруденции МАДИ Михаил КОШЕЛЕВ.

Выезжая с автостоянки на улицу, я стал поворачивать налево. Навстречу (приблизительно в 50 м) двигались "Жигули". Водитель их объезжал препятствие на своей полосе и к тому моменту, когда я завершил поворот, оказался прямо передо мной. Я остановился. Водитель "Жигулей" увидел мою машину в последний момент, резко отвернул в сторону, но столкновения избежать не удалось. В ГАИ решили, что в ДТП виноват я один. Почему?

Челябинская область **А. Челмодинов**

Автостоянка не предназначена для сквозного движения ТС. Поэтому она считается "прилегающей территорией". Следовательно, автор письма должен был руководствоваться требованиями п. 8.3 ПДД: "При выезде с прилегающей территории водитель должен уступить дорогу ТС и пешеходам, движущимся по ней...". Однако он продолжал движение и создал помеху для "Жигулей".

В то же время небезупречными кажутся и действия второго водителя. Начнем с того, что он, объезжая препятствие, ехал по встречной полосе. Даже если допустить, что это была вынужденная мера, он обязан соблюдать требования п. 10.1 ПДД, в частности: при обнаружении опасности "принять экстренные меры к снижению скорости вплоть до полной остановки". Поэтому при разборе ДТП в первую очередь необходимо выяснить: мог ли водитель "Жигулей" предотвратить столкновение? Это чисто экспертный расчет – сравнение расстояния удаления автомобиля от места аварии с величиной тормозного пути. Для этого потребуется правильно составленная схема ДТП с указанием всех данных о положении автомобилей в момент столкновения, состоянии дороги и т. д. К сожалению, такой документ – большая редкость, несмотря на все инструкции по поводу его составления, приказы и распоряжения высоких начальников. Так что вину водителя "Жигулей" доказать вряд ли удастся, хотя не исключено, что и он нарушил требования ПДД.

Поздним вечером на площади с круговым движением я завершала поворот. Справа к площади приближался автомобиль. Я была уверена, что его водитель выполнит требование знака 2.4 "Уступите дорогу" и пропустит мою машину. ГАИ Владивостока в ДТП обвинила меня, утверждая, что я нарушила п. 13.9 ПДД.

Владивосток **Р. Гузева**

Столкновение, если верить письму, произошло на площади, и обвинения в выполнении требований п. 13.9 нужно предъявлять водителю автомобиля, проигнорировавшему знак "Уступите дорогу". Поскольку именно он находился на второстепенной дороге, то в его виновности сомнений быть не может.

Авария произошла осенью около девяти вечера. На городской улице было включено освещение, но то, что моя полоса движения полностью перегорожена бетонными блоками, я не видел. Освещения препятствия и предупреждающих знаков не было. Впереди идущие автомобили резко поворачивали на трамвайные пути и метров через 50 возвращались на свою полосу движения. Когда же я съехал с дороги, мою "Ниву" сильно тряхнуло и повело влево. Я попытался выровнять автомобиль, но не смог. Его выбросило на встречную полосу, где произошло столкновение с ВАЗ-2105.

Поскольку в ДТП есть пострадавшие, то против меня было возбуждено уголовное дело. Я обвиняюсь в нарушении пп. 10.1 и 9.2: "...на скорости около 50 км/ч не убедился в безопасности маневра и своевременно не принял мер к торможению и остановке перед расположенной у крайнего рельса выбоины, которую в состоянии был обнаружить. В результате левое переднее колесо попало в яму, после чего водитель потерял управление...". Экспертиза установила, что "неисправность наружного подшипника ступицы, вероятно, возникла в результате попадания колеса в разрушение проезжей части размером 25x100x300".

Выходит, я должен был предвидеть и бетонные блоки, и яму?

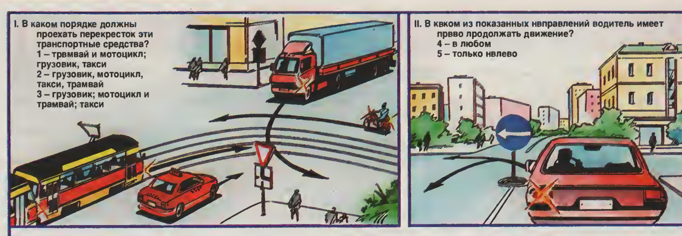
Нижегородская область **В. Иванов**

Более чем вероятно, что основной причиной аварии стало "попадание колеса" в глубокую яму. Согласно обвинительному заключению, водитель "Нивы" был в состоянии ее обнаружить. Это утверждение должно быть подтверждено материалами уголовного дела. В частности, протоколом следственного эксперимента. Причем оно должно содержать доказательства того, что водитель имел возможность обнаружить именно данную конкретную яму, именно в темное время суток, именно при том освещении (от уличных фонарей и от света фар "Нивы"); должно быть указано и расстояние видимости обочины. Если этого нет, то водителя нельзя обвинять в нарушении п. 10.1 ПДД!

Экспертиза установила, что после того, как колесо "Нивы" попало в яму, водитель не имел возможности управлять автомобилем. Об этом же говорится и в обвинительном заключении. Поэтому ссылки на п. 9.2 носят чисто формальный характер: выезд на встречную полосу движения произошел не в результате умысла водителя, а под действием внешних сил.

С 1995 года действует ГОСТ, регламентирующий требования к состоянию дороги, где четко сказано, что предельные размеры ям, выбоин, трещин и т. д. не должны превышать 15x80x5 см. По сравнению с этими требованиями яма, в которую попала "Нива", – пропасть. Если вспомнить еще, что бетонные блоки не были освещены и не установлены предупреждающие дорожные знаки, то однозначно в аварии виноваты дорожные службы и сотрудники ГАИ.

(Более детально о требованиях к состоянию дорог читайте в этом номере на стр. 134–135 – **ред.**)



I. В каком порядке должны проехать перекресток эти транспортные средства?
1 – трамвай и мотоцикл; грузовик, такси
2 – грузовик, мотоцикл, такси, трамвай
3 – грузовик; мотоцикл и трамвай; такси

II. В каком из показанных направлений водитель имеет право продолжать движение?
4 – в любом
5 – только налево



III. Можно ли остановиться под эстакадой, если дорога имеет четыре полосы в данном направлении?
6 – можно
7 – нельзя



IV. Соответствуют ли Правилам действия этих водителей при обгоне?
8 – да
9 – нет
10 – только мотоциклиста



V. Кто должен уступить дорогу?
11 – мотоциклист
12 – водитель автомобиля



VI. Кто из водителей может двигаться в показанном направлении?
13 – ни один из водителей
14 – только водитель мопеда
15 – оба водителя



VII. Надо ли включить аварийную сигнализацию, если до вершины подъема менее 100 метров?
16 – надо
17 – не обязательно

VIII. С какой скоростью могут двигаться машины, если разрешенная максимальная масса их автомобилей менее 3,5 т?
18 – 60 км/ч
19 – 70 км/ч
20 – 90 км/ч
21 – нет правильного ответа

Ответы на стр. 265

На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГАИ РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГАИ МВД России Юрий ОЛЬХОВНИКОВ.



Имеют ли право сотрудники ГАИ стран СНГ (в частности, Украины) на своей территории проверять техническое состояние автомобилей граждан России и наказывать за несвоевременное прохождение ТО?

В соответствии с национальными законодательствами стран СНГ (в частности, Украины) сотрудники госавтоинспекций наделены правом проверять техническое состояние транспортных средств, участвующих в дорожном движении по их территории. В то же время эти законодательства не дают им права применять санкции за нарушение сроков прохождения техосмотра, установленных в тех или иных государствах, в данном случае в России.

Я владелец двух автомобилей ВАЗ-2106 и хочу переставить двигатель с одной машины на другую. Нужно ли оформлять документы в ГАИ или достаточно возить с собой два свидетельства о регистрации?

Да, нужно. В соответствии с Правилами регистрации автомототранспортных средств и прицепов к ним в Государственной автомобильной инспекции (они утверждены приказом МВД России от 26 ноября 1996 г. № 624 и зарегистрированы в Минюсте РФ 30.12.1996 г. – регистрационный номер 1223), собственники транспортных средств в течение пяти суток после замены номерных агрегатов обязаны оформить в ГАИ изменение регистрационных данных.

Почему крутизна подъемов и уклонов автодорог на знаках обозначается в процентах? Что они означают?

В соответствии с требованиями Международной Конвенции о дорожных знаках и сигналах (1968 г.) и Европейского соглашения (1971 г.), дополняющего эту Конвенцию, на предупреждающих знаках 1.13 и 1.14 крутизна уклонов и подъемов указывается в процентах, показывающих изменение вертикального уровня дороги в метрах на 100-метровом участке.

Чего только не придумывают сотрудники ГАИ, проверяя работу ручного тормоза. Заставляют водителей толкать машину, разгоняться и резко тормозить (потом замеряют следы от покрышек), разгонять машину "до юза", считают щелчки затягиваемого "ручника" и т. д. Правомерны ли эти действия? И вообще, как правильно проверять работу ручного тормоза на дороге?

Методы проверки стояночной тормозной системы изложены в ГОСТ 25478–91 "Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения".

Дорожную проверку стояночной тормозной системы проводят путем затормаживания автомобиля на уклоне. Автотранспортное средство считается выдержавшим испытания, если система ("ручник") удерживает в неподвижном состоянии:

транспортное средство с полной нагрузкой – на уклоне до 16% включительно;

легковые автомобили и автобусы в снаряженном состоянии – на уклоне до 23% включительно;

грузовые автомобили и автопоезда в снаряженном состоянии – на уклоне до 31% включительно.

При оценке эффективности стояночной тормозной системы как при стендовых, так и при дорожных испытаниях усилие на устройстве ее управления не должно превышать 392 Н (40 кгс) для легковых автомобилей и автобусов и 588 Н (60 кгс) для прочих категорий транспортных средств. Никакие другие "способы проверки" не могут считаться доказательством неисправности работы стояночной тормозной системы, а значит, и правомерными.

Меня оштрафовали за "неисправную систему выпуска". Инспектор заткнул подошвой сапога выхлопную трубу и сказал: "Двигатель не заглох – значит, система неисправна!". Правомерны ли действия инспектора?

Ни в коем случае. Требования к техническому состоянию автотранспортных средств (АТС) и их основных элементов, связанные с обеспечением безопасности движения, методы проверки при контроле технического состояния АТС в эксплуатации установлены ГОСТ 25478–91 "Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки". Само собой разумеется, что в этих документах нет методов проверки выпускной системы с помощью форменной обуви. В данном случае действия инспектора могут быть расценены как превышение служебных полномочий.

В техпаспорте моего автомобиля записано: "цвет – Валентина". Так и ездил два года. Недавно сотрудники ГАИ меня оштрафовали и потребовали получить новый техпаспорт, где цвет был бы изменен на "белый". За что же штраф? Не я же выписывал документ? И какая разница "Валентина" или "белый"?

Работники ГАИ неправы. Ранее выданные на транспортные средства технические паспорта и технические талоны (утвержденные в период с 1964 по 1991 г.) действительны и в настоящее время. Соответственно действительны и все записи, внесенные в них подразделениями Госавтоинспекции в порядке, установленном на момент внесения.

Замена этих документов будет производиться одновременно с заменой номерных знаков, не соответствующих требованиям ГОСТ Р 50577–93 (без цифрового кода региона и надписи "RUS"), в период до 1 января 2000 г.

В каких случаях работники ГАИ имеют право наказывать инвалидов?

Согласно законодательству Российской Федерации, инвалиды подлежат ответственности на общих основаниях. Но те, кто пользуется транспортными средствами в связи с инвалидностью, могут быть лишены прав на управление ТС только в тех случаях, когда они находятся в состоянии опьянения и уклоняются от освидетельствования на трезвость в установленном порядке, не выполняют требования работника милиции об остановке транспортного средства, оставляют в нарушение действующих правил место дорожно-транспортного происшествия, участником которого они являются.

РУБЛЕМ ПО...

Подключайтесь к акции "За рулем": возместить убытки за поломки автомобилей, полученные на ухабах.

Максим ЮРЧЕНКО. Фото Александра Полунина и Владимира Князева

Словно здесь поработали диверсанты.

НАШИ РЕЛЬСЫ – САМЫЕ ОСТРЫЕ

Декабрьская оттепель повергла Москву в гриппозную промозглость. Пробки стали длиннее, а на душе водителя тягомотно, как во время нравоучений инспектора. Новенькое редакционное авто тащилось вслед грузовику, уткнувшись в копоть выхлопов дизеля. Переваливаясь по-старушечьи с боку на бок, под острым углом стали переползать через трамвайные пути – предместье перекрестка. Тут все и случилось... Резина переднего колеса соскользнула с рельса, и передок провалился. Сидящий за рулем скорее ощутил, чем услышал удар и скрежет. В ту же прирельсовую яму соскользнуло и заднее левое. "Что ж, бывает...". Метров через двадцать философская благость улетучилась – машина завалилась на левый бок. Осмотр огорчил: разрыв резины на обоих колесах, скол на магниевом диске... Тут же присоседилась "девятка" – с двумя же рваными шинами. Водители, братья по несчастью, посочувствовали друг другу, приняли соболезнования появившегося автоинспектора (прибежал, потому что здесь образовался еще больший тромб на дороге), втроем посетовали на железяку рельсового крепления и сдвинутую прирельсовую плиту, отчего и образовалась яма, и от души ругнули дорожников. Услышь они – мало не показалось бы... Но ждать некогда – дела. Позвонили своим, прибыли "скорые техпомощи" с запасками, разъехались.

На следующий день, минуя тот же перекресток, сотрудники редакции наблюдали жалостливо заваленный набок "жигуленок". Еще один...

Во что это выльется каждому из нас, пострадавших?.. Но – стоп! Отдаем ли себе отчет в том, что всякий раз, задавая себе этот вопрос, мы, словно овцы, соглашаемся с неизбежностью подобных расходов. Ведь не мы нанесли кому-то ущерб, а дорога нам ставит подножку. Почему же мы смирились с этим абсурдом?



Народный знак – "Опасность!".

ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЕЗДЫ

Манера вождения наших автомобилистов, передвигающихся по российским автодорогам, зарубежных гостей изумляет: мы бесконечно виляем. Не потому, что пьяны вдрызг, не из-за того, что поражены поголовно все болезнью Паркинсона, а из-за жестокой "оспы", изуродовавшей миллионы километров дорожного полотна. Наш человек за рулем вынужден уворачиваться от ухабов, рытвин, трещин, доходящих порой до размеров противотанковых сооружений.

Известен вывод специалистов: среднестатистический шофер в заурядном автомобиле испытывает бóльшие психологические нагрузки, чем пилот сверхзвукового истребителя. Наш же водитель в этом отношении даст фору летчикам целой эскадрильи вместе взятым. Он не только уворачивается от дырищ в асфальте, как гладиатор от "мельницы", где вместо крыльев – мечи. Он помнит расположение ухабов на привычных маршрутах (чтобы повторно не "наступить на грабли"); знает, что торчащие люки канализационных колодцев расположены, как правило, по прямой; следит за выбоинами на прилегающих полосах, дабы предугадать шараханья и метания мчащихся соседей; научен технике раллистов – умеет на скорости "поднять" передок перед внезапным бугром; не остановится колесом на решетке ливневой канализации (провалится) и люке колодца (сломается); чтит заповедь: лужа-яма, а за знаком "Неровная дорога" готов встретить и разбросанную в незастывшую смолу гальку, и искореженную, словно после бомбежки, бетонку с торчащей арматурой... Да разве нашим супердрайверам ас-истребитель – ровня?.. Но все равно всем, как вот и нам на трамвайном рельсе, даже в совершенно безобидной ситуации уготована участь жертв ловушек на дорогах. Единица измерения опасности тоже особенная – кровный рубль.

БЕЗДОРОЖЬЮ?

Но ведь любой знает, что расходы на ремонт ходовой (и не только), когда ее уродуют контакты с дорожным покрытием, можно попытаться взыскать с виновника – дорожной службы. Ее люди за то и деньги получают (наши с вами деньги – налогоплательщиков), чтобы мы не разбивали подвески и мосты. Каждый ведает и про то, как взыскивать: вызов ГАИ на место, свидетели, протокол, схема, справка, комиссия по разбору ДТП, экспертиза ущерба, исковое заявление, суд. Почему ж не идем по этому пути? Или завелись лишние деньги?

Потому что только слово скоро молвится, а лишнего здоровья нет. Если по процедуре – себе дороже обойдется. Вправду, создается впечатление, что порядки и законы для подобных случаев устанавливала не бесстрастная Фемида, а дядька из дорслужбы, который отменно – не подкопаешься – устроил пострадавшим испытание на терпение. Не у всех есть силы и охота проходить его. Вот и платим за чужие грехи.

НЕ ДАРИТЕ СВОИ КРОВНЫЕ!

Редакция "За рулем", как, уверены, и наши читатели, не считает, что можно сжиться с мыслью о бесконечности национального безобразия под названием "плохие дороги" (несмотря на то, что классик нарек его проблемой вечной). Когда-то и с чего-то нужно начинать. Так приступим?

Сейчас журнал подготовил документы для начала судебного разбирательства по факту с двумя изуродованными редакционными колесами. Каковы шансы добиться суда? Как и подавляющее большинство попадавших в подобные ситуации (мы ведь из одного теста), наш сотрудник не оформил на месте аварии соответствующий протокол ГАИ. Однако мы будем настаивать на том, чтобы суд учел наличие свидетелей случившегося, в том числе и такого авторитетного, как соболезновавший нам сотрудник ГАИ. Кроме того, мы исходим из очевидного соображения, что граждане и юридические лица имеют право рассчитывать на поддержку государства в лице своих органов, которые призваны оградить потерпевших в подобных случаях от выматывающей бюрократической волокиты. Это убеждение от имени всех автомобилистов мы беремся отстаивать в органах Госавтоинспекции, суда, если придется – вплоть до Конституционного.

О ходе событий мы сообщим в следующих номерах.

Предлагаем и вам, уважаемые читатели, больше не дарить дорожникам свои кровные. Хотим вооружить всех информацией, которая должна вам помочь.

Согласно ГОСТ Р-50597–93, размеры повреждений дорожного полотна на улицах и автодорогах не должны превышать 15 см по длине, 80 см по ширине и 5 см по глубине. Иначе говоря, если вы, скажем, на скорости въехали в выдолб, да такой, что в него "с головой" встанет спичечный коробок, ремонт вашего автомобиля должен производиться за счет дорожников.



Асфальт разверзся под колесом.

По ГОСТ 3634, отклонение крышки люка относительно уровня дорожного покрытия не должно превышать 2 (!) см. Допустимо такое же – и не больше! – отклонение верхней головки рельсов трамвайных или железнодорожных путей, расположенных в пределах проезжей части, относительно покрытия дороги.



Всего лишь пересекли трамвайные пути.

Максимальный суммарный размер повреждений на 1000 $м^2$ покрытия на автодорогах категории "А" (с интенсивным движением) – не более 0,3 $м^2$, и только весной – до 1,5 $м^2$.

Очень надеемся, что эти данные придадут вам уверенности в собственной правоте при отстаивании своих интересов и помогут сберечь средства на содержание автомобиля.

К сожалению, мы не в силах проконсультировать или помочь в суде каждому, кто к нам обратится. Но мы обязательно расскажем на страницах журнала об одержанных вами победах. Чем больше выигранных исков, тем менее выгодно будет дорожникам оставлять нам щели и надолбы на асфальте.

Состояние автодорог входит в сферу важнейших национальных интересов страны. Трудно найти другую такую давнишнюю и столь масштабную национальную проблему, в решении которой кровно заинтересованы миллионы семей. Ударим же – на сей раз рублем – по бездорожью и, без преувеличения, по разгильдяйству.

Целковый – убедительный педагог.

РОЗОВАЯ СМЕРТЬ

Валентина БУТРОВА

По самым скромным подсчетам, ежегодно в российских гаражах гибнет более тысячи человек.



Зима. На улице зябко, а в салоне машины так тепло и уютно. Весело позвякивают стаканы, сладко мурлычет магнитофон, тихонько урчит двигатель...

Строки из милицейского протокола.

"Ульяновск. 19 января 1997 г. Подземные гаражи по улице Автозаводской. В боксе № ... стоит автомобиль "Жигули" белого цвета. Ключ зажигания в положении "включено". Все четыре двери открыты. Бензин в бензобаке отсутствует. На выхлопную трубу надет шланг диаметром 10 см, конец которого выведен в вентиляционное окно наружу. В салоне машины на заднем сиденье обнаружены мужчина и женщина. Кожные покровы интенсивно розового цвета. Мужчина безо всякой одежды, находится в сидячем положении. Голова лежит на спине находившейся рядом женщины. Зрачки не реагируют на свет. Труп женщины в полулежачем положении, на нем только рейтузы, голова лежит на правом бедре мужчины. На капоте и в салоне машины разбросана одежда.

Заключение судмедэксперта: отек легких, головного мозга, в крови – карбоксигемоглобин и этиловый алкоголь. Причина смерти: отравление окисью углерода (выхлопными газами)".

Иногда "легкую" смерть в гараже предпочитают самоубийцы. Именно так свела счеты с жизнью известная поэтесса Юлия Друнина. "Не пугайся!" – написала она на двери гаража своему зятю.

Но обычно жертвами становятся молодые, полные сил люди, часто мужчина и женщина, утратившие элементарное чувство самосохранения.

– Почему же они не чувствуют, что отравляются? – спрашиваю у главного судмедэксперта Ульяновской области Геннадия Веретенникова.

– Опасность угарного газа в том, что он не имеет ни цвета, ни запаха. Отравление происходит незаметно. Когда человек начинает понимать, что отравился, у него уже нет сил встать и открыть дверь гаража.

– А почему трупы отравившихся окисью углерода выглядят словно живые? Почему они розового цвета?

– Такую реакцию дает смесь угарного газа с гемоглобином. В крови образуется вещество ярко-красного цвета под названием карбоксигемоглобин. Окись углерода соединяется с гемоглобином в сотни раз легче, чем с кислородом или углекислым газом, а главное, такое соединение препятствует поступлению кислорода в организм. Первыми гибнут нервные клетки – головной и спинной мозг. Чтобы человека спасти, нужна 100-процентная замена крови. Необходима донорская кровь в больших количествах, а ее часто нет.

Кстати, отравиться угарным газом можно в любом помещении. Многое зависит от направления ветра. Погибнуть можно и в автомобиле, стоящем на обочине с открытыми окнами. В моей практике был такой случай. Зимой на автобазу прибыл командированный КамАЗ. На территорию предприятия автомобиль почему-то не пустили, и шофер решил заночевать в кабине, возле забора. Поужинал, выпил граммов 150 водки и заснул, с открытой форточкой при работающем двигателе. Утром шофера нашли мертвым. Смерть наступила от отравления окисью углерода. Попросили санэпидстанцию проверить аэродинамику окружающей атмосферы. Выяснилось, что все дело в неблагоприятных завихрениях воздуха: выхлопные газы автомобиля засасывало в кабину.

– Кстати, погибшая пара, упоминавшаяся в милицейском протоколе, предприняла меры предосторожности – на выхлопную трубу был надет шланг, который выведен наружу. И все равно люди отравились...

– Шланг мог разгерметизироваться от вибрации. Не забывайте и про направление ветра. Бокс был у самого входа, где останавливалось много других автомобилей. Пара вполне могла отравиться выхлопными газами именно от них.

Бывают случаи, когда один из пострадавших остается в живых. Обычно это женщина. Дело в том, что мужчины больше пьют, а спиртное усугубляет отравление.

Печальные истории. Неужели нам не хватает трагедий на дорогах, чтобы душить еще себя выхлопными газами?



КНУТ И ПРЯНИК

Штрафы малыми не бывают – и никто не разубедит в этом российского водителя. Но что такое "много", что такое "мало"? Ведь истина (если речь о деньгах) рождается в сравнении. Итак, что почем в Германии.

Михаил ГОРБАЧЕВ. Фото автора и Владимира Князева

С нового года здесь введены новые размеры штрафов за нарушение ПДД: отныне цена наглости и легкомыслия обойдется дороже прежнего. Скажем, водитель, не притормозивший в зоне действия знака, ограничивающего скорость, уже не отделается одной тысячей марок, как до сих пор. Теперь блюстители порядка на дорогах вправе взыскать с лихача втрое больше – до трех тысяч. Тот, кто презирает ремни безопасности, должен держать "заначку" уже не в 40, а 80 марок. И быть готовым получить вдобавок штрафной балл во "фленсбургер" – аналог нашему талону предупреждений (это не картонка с графами, а компьютерная база данных, где и ведется учет проступков каждого участника движения по всей стране). 80 марок "стоит" парковка на месте, предназначенном для инвалидов (даже если остановился здесь по невнимательности). Как ни обидно, но платить вдвое-втрое больше прежнего придется за большинство нарушений (см. таблицу ниже). Кроме того, введены и новые понятия – организация, а также участие в нелегальных автогонках. За это взимаются штрафы соответственно в 400 и 300 марок плюс изъятие водительских прав на один месяц.



Тяжелые времена наступили для сознательных нарушителей. Невероятно, но в Германии существует и такая особая порода водителей. Эта то ли мода (согласитесь, дурацкая), то ли групповое помешательство постигло "крутых" граждан с доходами выше среднего уровня. Дабы продемонстрировать свое благосостояние, они нарочито игнорируют дорожные ограничения и запреты, набирая за месяц штрафов на сумму не менее 500 марок. Это до нового года. А теперь, похоже, "пофигистам" придется или поднять штрафной "потолок", или же, если денег жалко, влиться в ряды добропорядочных и законопослушных бюргеров.

Тем более, что "сдвинутых" станут немилосердно лечить не только рублем, извините – маркой, но и штрафными баллами. Если не поможет, то "хроника" могут признать, как сказано в положении, "нежелательным участником дорожного движения". С разумеющимся изъятием водительского удостоверения. По меньшей мере, сумма в 18 штрафных баллов влечет отлучение от руля минимум на полгода. Если раньше "высшей меры" можно было избежать после благоприятных для водителей результатов медико-психологического обследования, то теперь она неизбежна и обжалованию не подлежит.

НАРУШЕНИЯ	ШТРАФ (в DM) до 17.01. 1998 г.	после 17.01. 1998 г.
Превышение скорости в зоне действия знака "Не свыше 60 км/ч"	450	1000
Преднамеренное нарушение (например, превышение скорости в зоне действия знака "Не свыше 30 км/ч")	1000	3000
Ошибки по неосторожности	500	1000
Езда с непристегнутым ремнем безопасности	40	80
Парковка на стоянке для инвалидов	40	80
Езда без номерного знака	20	75
Игнорирование знака "Остановка обязательна"	10	30

Новый дорожный закон Германии строг, но справедлив. Один раз в пять лет злостные нарушители получают шанс на реабилитацию – "списание" баллов. Полиция, получив из компьютера список особо проштрафившихся, приглашает их на специальный семинар по правилам дорожного движения. Если у вас до 10 баллов, то можете рассчитывать на амнистию в 4 балла, разумеется, при условии, если аккуратно и прилежно посетите все лекции. Чем более тяжки грехи, тем строже спрос с семинаристов. Аннулирование двух баллов предусмотрено для тех, кто набрал их от 11 до 17. Но получат такое прощение только те, кто не станет сачковать, а проявит усердие и активность.

Согласитесь, это гуманно и разумно. Хотелось бы надеяться, что среди руководителей российской дорожно-патрульной службы не перевелись гуманисты, что они учтут опыт немецких коллег – знатоков человеческой психологии: на путь истинный ставят не только кнутом, но и пряником.

ЕЩЕ О ПРОМИЛЛЕ, ШТРАФАХ, БАЛЛАХ

"...Чего б нам было с двух, ну с трех бутылок!"

Михаил ГОРБАЧЕВ. Фото автора

Вас останавливает полицейский, и на его вопрос вы совершенно спокойно отвечаете: "Да, выпивал". После проверки документов он желает вам добраться без приключений и вы как ни в чем не бывало продолжаете свой путь за рулем своего автомобиля. Фантастика? Нет! Обычный случай из жизни, и произошел он не с кем-то, а с автором этих строк, правда, не в России, а в Германии – там допускается управление машиной с содержанием в крови алкоголя до 0,8 промилле. Что за этим стоит? Об этом пойдет речь ниже.

Разговоры о том, что в Германии можно ездить "под мухой" сейчас, может быть, актуальнее, как никогда раньше. Дело в том, что бундестаг принял новый закон, сильно ужесточающий снисходительное отношение к нетрезвым водителям. Он вступил в силу с 1 января 1998 года и предусматривает снижение допустимой нормы алкоголя в крови водителя до 0,5 промилле. Причем, если у вас окажутся как раз эти самые 0,5 промилле, то вы выложите штраф в размере 200 немецких марок. Но о новой системе наказаний потом, а сначала поговорим о том, что эти самые промилле означают на практике.

Типичный случай. Вы едете в гости. Конечно, за рулем, а как же еще: такси – дорого, на муниципальном транспорте неудобно, да и опаздываете, как всегда. Что поделать, это жизнь. А как не выпить за праздничным столом рюмку-другую за здоровье матери-именинницы? Или как истинному бюргеру отказать себе в традиционной кружке пива во время обеда? В России и тот, кто не устоял перед соблазном двух рюмок, и водитель грузовика, отобедавший с пивом, грубо нарушают закон, когда после этого садятся за руль. В Германии все значительно проще, потому что в этих случаях водитель не преступил закон. Теперь внимание! Но только тогда, когда это были действительно две рюмки или одна кружка пива. Можно с уверенностью сказать, что критической отметки в 0,8 промилле прибор при контроле даже не показал бы. Но неужели немцы и впрямь настолько цивилизованны, что не преступят дозволенного ни при каких обстоятельствах? К сожалению, это не совсем так. Человеческие слабости не знают национальных границ.

В прошедшем году 150 тысяч немецких водителей лишили водительских удостоверений. Немецкий журнал "Штерн" недавно опубликовал сенсационные данные: в год в Германии 80 миллионов раз пьяный водитель отправляется в путь. Результат более чем печальный: каждый второй погибший в автокатастрофе – жертва зеленого змия. Число водителей, выловленных из транспортного потока с содержанием в крови алкоголя более 1,6 промилле, за это же время возросло на 13%.



В таком автобусе прибывают автоматчики.

Каждый, кто хоть раз побывал в Германии (о тех, кто там находится длительное время или просто живет, говорить не будем – они привыкли), с удивлением замечал, что полицейских, регулирующих движение, не увидишь на улице. Ни привычных глазу "стаканов", ни "пикетов" на оживленных перекрестках или выездах из населенного пункта. Не маячит на обочине дороги родная фигура постового. Как же удалось отобрать столько "прав"? Да очень просто. Поздним вечером, обычно в неожиданном месте устраивают настоящую облаву. Задействованы автоматчики в специальном автобусе, светящиеся фишки хорошо обозначают "карман" для тех, кто остановлен для проверки. Все четко и по-немецки скрупулезно. А на ловца, как известно, и зверь бежит. Просто так, на улице останавливают крайне редко. Да это и небезопасно. Не забывайте про криминогенную обстановку и организованную преступность, которые существуют не только у нас. Понимаю, что, глядя на чистенькие улочки с нарядными домами и аккуратно одетых прохожих, не верится, что здесь такое возможно. Тем не менее нападения на полицейских скорее практика, чем исключение. Совсем недавно двое стражей порядка остановили машину на автобане и в ответ прозвучала автоматная очередь.

Но вернемся к облаве. Как же определяет полицейский, сколько выпил водитель? Делается это просто. Водителю вначале предлагают показать знак аварийной остановки или аптечку, в том случае, если есть подозрения, что он перебрал. По координации движений полицейский определяет надо ли "дуть". Дуют в специальный прибор, который на дисплее показывает эти самые промилле.

Так сколько все же можно выпить водителю в Германии, чтобы не перешагнуть заветные 0,5. Вопрос не простой. Многое зависит от комплекции человека. Берлинский автожурнал "Аутоштрассенферкер" недавно, в преддверии Нового года и вступления в силу нового закона, провел любопытный тест.

Для миниатюрной женщины ростом 1,59 м и весом 46 кг достаточно выпить все-

го одну кружку пива или бокал вина – и она уже "в норме". Для здоровяка, ростом 1,9 м и весом 105 кг – это уже три пива, два с половиной бокала вина или семь шнапсов (порции по 20 г), да и шнапс, как правило, значительно слабее нашей водки (около 30°). Для среднего человека (при росте 1,76 м и весе 70 кг) прежняя весьма либеральная норма в 0,8 промилле означает три пива, два бокала вина или шесть шнапсов.

Что греха таить, трудно уложиться в какие-то нормы, когда за столом веселье. Значительно проще, чисто психологически, вообще отказаться от спиртного, чем считать выпитые шнапсы. Но если сами немцы с этим справляются из рук вон плохо (как показывает статистика), то куда уж нам с ними тягаться.

Теперь, когда примерно понятно, что такое 0,8 промилле, прикиньте, что означает 1,6 промилле. Кстати сказать, при таком содержании алкоголя в крови наказание для водителя в ФРГ резко ужесточается. Лишение "прав" автоматически увеличивается в сроках, а денежный штраф исчисляется уже тысячами марок. Если в таком состоянии совершено ДТП, то водитель вообще оказывается за решеткой, а штраф переваливает за 10 тысяч марок.

Но и зто далеко не все. У каждого человека алкоголь усваивается по-разному. Один выпил – и чувствует себя как огурчик, а другого, что называется, развезло. В таком состоянии за руль садиться категорически противопоказано, независимо от того, сколько "выдуется" промилле. Езда получится никудышная, преимущественно зигзагом. Одного моего знакомого так и отловили, когда он с трудом мог ехать по прямой. Надо же, полицейские на машине без опознавательных знаков за его машиной пристроились! И такое в Германии бывает. Я имею в виду автомобили без надписей "полицай" да еще напичканные всевозможной аппаратурой, например для съемки скоростного режима машины-нарушителя.

Каково же было разочарование и недоумение моего знакомого, когда по истечении положенного срока "права" получить он не смог – не прошел медицинскую комиссию. Причина проста: врачи разглядели у него на щеке тоненькие прожилки красного оттенка – признак алкоголизма. "Прав" ему теперь больше не видать как своих ушей.

Медкомиссия строга и непреклонна. Ее называют в Германии "идиотентест" и, как объяснил один местный остряк, потому, что многие водители считают врачей идиотами. Но, скорее, идиоты они сами, когда предстают перед комиссией "с факелом", что в Германии означает – с похмелья. Дело в том, что очень многие из тех, у кого задержали "права" "за пьянку", с горя все это время не просыхают. Это относится в первую очередь, конечно, к водителям-мужчинам. Заметим, среди лишенных "прав" только 9,2% женщин, остальные 90,8% – мужчины. Врачи без труда распознают "выпивох", которые вместо того, чтобы вести трезвый образ жизни, в ожидании, когда "корочки" снова окажутся в их кармане, частенько прикладываются к стаканчику. Этим и порождена немецкая байка о том, что если уж у вас изъяли "права" за пьяную езду, то навечно. В арсенале врачей, проводящих "идиотентест", множество уловок и способов, чтобы признать не себя, а вас идиотом и не вернуть "права".

Что же грозит водителю, употребившему не в меру – тому, кто не считал пиво и шнапсы? В данный момент на всей территории Германии считается допустимым содержание алкоголя в крови от 0,3 до 0,79 промилле. Может показаться странным, почему не от 0,00, а от 0,3? Скорее всего потому, что до 0,3 промилле может быть и в крови у непьющего, скажем, после кефира или кваса. Наши соотечественники обречены на то, чтобы доказывать зто гаишникам самостоятельно. Здесь зто законно. Весьма примечательно то, что после объединения Германии, в ее новых восточных землях и на территории Восточного Берлина еще несколько лет не действовал закон о промилле. При въезде на территорию бывшей ГДР были установлены огромные щиты с лаконичным предупреждением "0,00 ПРОМИЛЛЕ!".

Как было сказано выше, Бонн ужесточает нормы. Отныне содержание 0,5–0,79 промилле в крови будет стоить 200 марок и два пункта. Да, не удивляйтесь. Немецкие водители, как и с незапамятных времен, получают штрафные баллы. Там их никто не отменял. Только они не возят их с собой в виде компромата – никаких там талонов или временных разрешений не существует. Пункты собирает в городе Фленсбург единый компьютер. Если в крови водителя обнаружено от 0,8 до 1,09 промилле, ему грозит штраф до 1500 марок, четыре балла во Фленсбурге и лишение "прав" на три месяца. От 1,1 промилле уже считается чуть ли не преступлением, во всяком случае можно запросто оказаться за решеткой, если не уплатить большой штраф. Лишение "прав" происходит в этом случае на шесть месяцев или на более длительный срок, и штрафник получает шесть фленгсбургских баллов.

Теперь сделаем кое-какие выводы. Немецкая система представляется все же весьма продуманной. Даже с введением нового, более жесткого закона. Ее рациональность очевидна. Бросается в глаза, что сроки лишения "прав" намного меньше, чем у нас. И это логично. Во-первых, за два года лишения "прав" в России искушение сесть за руль без оных значительно выше, чем при трех месяцах. Во-вторых, за такой длительный срок и вообще можно разучиться.водить авто. Но как бы то ни было при наших дорогах и при наших автомобилях в любом случае лучше оставаться за рулем трезвым. Ну а в Германии можно, конечно, ограничиться двумя рюмками или кружкой пива, хотя и этого делать не стоит.

Предвижу недоумение многих ушлых российских автомобилистов: какие там штрафы, какие баллы? Дал на лапу и поехал себе дальше. А если действительно не "в форме", то и до места довезут, и машину доставят прямо к дому. Оставим это на совести участников подобных происшествий – водителей и работников ГАИ. В Германии такое не пройдет. Известен случай, когда за содержание в крови 2,6 промилле во время поездки за рулем автомобиля, да еще средь бела дня был наказан сам председатель суда одной из земель Германии. Штраф в 15 тыс. марок и лишение "прав" на 10 месяцев подтверждают мои слова. Здесь перед законом равны все, независимо от занимаемого положения и толщины кошелька.



Готовятся к облаве...

КАК СТАТЬ СЧАСТЛИВЫМ

В прошлом году редакция, сообщив о предстоящем 70-летии журнала, просила читателей поделиться своими воспоминаниями, связанными с "За рулем". Один из откликов – весьма своеобразный (в виде заметок предпринимателя) – мы публикуем здесь.

Дмитрий ШУКСТОВ

Не раз приходилось задумываться над тем, что судьба складывается из случайностей. Случайные встречи, случайные слова, случайные поступки порой определяют всю дальнейшую жизнь. Так и встреча с журналом "За рулем" – одна из тех судьбоносных случайностей, без которых жизнь могла бы сложиться совершенно по-иному.

Я опоздал. Когда предприимчивые граждане рванули грабить награбленное, когда наличные деньги бродили по стране в поисках хозяина, конкуренция еще не подняла голову, "налоговой" не было вовсе, недвижимость отдавалась за гроши, а инфляция и дефицит сметали с прилавков товары любой цены и качества, я бездействовал. Короче говоря, я прозевал начальный период накопления капитала, работая на заводе инженером-программистом.

Перегруженный в детстве и юности "Моральным кодексом строителя коммунизма", я не находил в себе сил отринуть устои и рухнуть в пучину рынка. Иногда удавалось подработать по основной специальности. Что же до торговли пирожками, китайскими игрушками и некачественными шмотками – не мог я этого. Видел, как бывшие соратники по ВПК сколачивают состояния, и... пасовал. Хотелось чего-то своего, хорошего и для души. Но на что мог в тот дикий период надеяться математик-программист с университетским образованием, да еще отягощенный моралью? Единственный свет в окошке – автомобиль. Все, что удавалось зарабатывать, я тратил на машины и запчасти к ним. Боже, что это были за обмылки. В списке моих автомобилей – 13 единиц, начиная с мотороллера "Тулица" и ЗАЗ-965.

Никогда и никто из моих прямых родственников и знакомых не страдал такой патологией. Не было машин, не было желания их иметь, не было ни знаний, ни опыта. И, конечно, мне пришлось тяжко, особенно в начале списка. Старые номера "За рулем", найденные на чердаке у тестя, стали моим первым учителем. Так и перебивался. Что в журнале найду, что сам придумаю. А любовь к автомобилям все крепла. И мысль о том, что машины – это дело моей жизни, все чаще приходила в голову. Однако до поры эта мысль не находила применения.

Впервые я столкнулся с автомобильной химией в августе 1993 года. В отпуске, в Ленинграде, заглянув в "Московский универмаг", я обнаружил целую батарею разноцветных пакетиков, баночек и бутылочек. Выбор был огромен, назначение туманно, способ применения неясен, результат непредсказуем. Некоторое время спустя я понял, что не все то золото, на чем написано "золото".

Автохимия бывает хорошая и... другая. При этом "другой" намного больше. Иногда удивляешься простоте рекламодателей и наивности потребителя. Ведь если бы все то, что пишут об автомобильной химии, было правда, то ресурс автомобиля уперся бы в страшный суд, миллионы сэкономленных тонн горючего привели бы к падению финансовых устоев, а по дорогам носились бы табуны высвобожденных лошадиных сил. Автохимия напоминает наш отечественный бизнес. Обещают все, но выполняют обещанное некоторые.

Перелом произошел, когда в 3-м номере журнала "За рулем" за 1994 год я прочитал статью о бельгийской фирме "Wynn's". И почему-то поверил. Видимо, потому, что, несмотря на большой объем материала, никто не обещал чудес. То есть это больше походило на научно-популярную статью, чем на рекламную. Чувствовалось, что люди знают, о чем говорят. Я созвонился с фирмой, потом встретился, потом... Короче говоря, в сентябре 1994-го я привез за 2000 верст на своей машине из Москвы 16 наименований автохимии Wynn's. Друзья выделили мне место в своем магазине, который, кстати, не имел к автомобилям никакого отношения, и поехало.

Первое время люди вообще принимали эти баночки за пиво. Сколько было напрасных увещеваний, сколько горьких мыслей пронеслось в долгие часы ожидания случайного покупателя – страшно вспомнить. Первая партия все-таки закончилась, я привез вторую. И однажды заметил, что покупатели, попробовавшие наш товар один раз, пришли за второй покупкой. Потом они стали присылать своих знакомых...

Я стал экспериментировать дальше. Благодаря тщательному изучению рекламы, в основном из "За рулем", и не менее тщательному чтению журнала, который стал для меня чем-то вроде путеводителя, мы первыми привезли в Екатеринбург масла ESSO, ELF, Valvoline, Motul, Spectrol, Pentosin, автокосметику Turtle Wax. Ошибки, конечно, были. Стремление расширить ассортимент иногда приводило в тупик. Например, несколько попыток поработать

с автохимией, которую в огромном ассортименте поставляет одна крупная московская фирма, закончились ничем. Не то чтобы эти препараты не работали совсем. Продать я их, конечно, мог, но вряд ли их покупатели пришли ко мне снова.

А дело постепенно росло и требовало новых решений. Мы уже имели неплохой имидж. Ряд статей в местной прессе привлекал, а главное, воспитывал новых клиентов, выпущенная мной брошюра "Мир автомобильной химии", несмотря на свою наивность (первый опыт все-таки), выделяла нас из ряда мелких торговцев. В начале 1996 года появилась наша фирма, и мы открыли станцию антикоррозионной обработки препаратом Rust-Stop. И здесь тоже я должен быть благодарен "За рулем". Именно на страницах журнала я впервые прочитал о его существовании и применении.

Очень трудно было выбрать препарат. Отечественные отпали сразу. Не в силу несостоятельности наших ученых, а в силу недобросовестности наших производителей. Если уж "Тосол", купленный летом, замерзает при первых холодах... Импортные антикоры расхваливались наперебой, причем каждый на страницах прессы выглядел самым лучшим. Тут снова пригодилось умение не просто читать, а еще и анализировать. Сопоставив все, что можно было узнать, мы выбрали препарат самой высокой себестоимости, но предъявляющий самые низкие требования к подготовке автомобиля. Размышления строились так: чем меньше требований к подготовке, тем труднее невольно их нарушить, тем выше гарантия качества, а значит – и доверие клиентов.

Разумеется, сыграли свою роль и сравнительные анализы, опубликованные в "За рулем". Все в совокупности породило уверенность. Самое интересное, что, даже проработав полгода с этим препаратом, проведя массу экспериментов, мы все еще сомневались. И чтобы развеять сомнения, приобрели еще один препарат. Называть его не буду, он весьма и весьма популярен. Пусть выберет покупатель, решили мы. Так вот, этот препарат выбирал один из 50 клиентов. А если учесть запах, сильно пачкающуюся машину, требование непременной сушки и невозможность обработать весь кузов, то все становилось очевидно. Однажды к нам на мойку приехал автомобиль, обработанный этим препаратом в одном из екатеринбургских таксопарков. И что же? Вся "обработка" смылась с кузова обычной водой. Либо препарат был разбавлен бензином, либо кузов был недосушен, а возможно, и то и другое. Одним словом, программу свернули. Потеряли деньги, но приобрели опыт, уверенность и доверие клиента. А пролежавшие год без движения бочки недавно продали за полцены тому самому таксопарку. Зато по количеству обработанных препаратом Rust-Stop автомобилей мы уже год назад вышли на первое место по России.

Умение извлекать пользу из потерь и дальше не теряло актуальности. Угнанный автомобиль (ЗР, 1997, № 8) навел на размышления о новом способе монтажа противоугонных систем. Теперь у нас на фирме можно установить противоугонку из стандартных комплектующих, но таким нестандартным способом, что шансы наших клиентов повторить мою судьбу резко снизились. Кроме того, в связи с этим я впервые напечатался в "За рулем".

Признаюсь: я люблю своих клиентов. Очень приятно бывает в личной беседе переломить предвзятое мнение обиженного на весь свет человека, услышать, как меняется тон разговора от надрывного в начале до внимательно-вопросительного и благодарного в конце. Люди понимают, что мы – такие же пострадавшие в этой жизни, как и они. Не имея возможности и желания пользоваться тем сервисом, который есть, мы создали такой, который устроил бы нас самих. И родился принцип: предлагай только то, что хотел бы иметь сам. А чего стоят такие вопросы: "А как это у вас в воскресенье вечером на работе ни одного пьяного и матом не ругаются?" Или: "А как это вы без выходных и перерывов работаете?" Сразу понимаешь – не зря все затеяно.

Мы производим практически все работы, связанные с автомобильной химией: антикоррозионную обработку, чистку инжекторных и дизельных топливных систем, бесплатную замену масла, тормозной и охлаждающей жидкости, оптовую и розничную торговлю автохимией по всему региону. У нас самый большой выбор масел, оптовый склад и самые низкие цены, магазин в центре города, своя бесплатная газета для автомобилистов. Открыта лаборатория автомобильной химии под руководством одного из сильнейших химиков Урала, профессора Иванова. Цель – исследования используемых препаратов. Наш покупатель должен быть уверен в нас, а мы – в своей продукции. Регулярно проводим любительские автомобильные состязания, подготовили тюнинговый УАЗ-3153 для участия в "Мастер-ралли". Недавно почистили инжекторы у всех машин "скорой помощи" в городе. Нас знают почти все автомобилисты Екатеринбурга. И когда я думаю об этом, то непременно возвращаюсь мыслями к тому, с чего все начиналось, и говорю: "Спасибо "За рулем".

МИГАЛКА

ЧТО ПОКУПАЮТ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ?

Исходя из данных регистрации новых легковых автомобилей, самыми популярными марками можно считать следующие:

Польша: ФИАТ, "Дэу", "Опель"
Венгрия: "Опель", "Сузуки", "Форд"
Чехия: "Шкода", "Опель", "Фольксваген"
Словакия: "Шкода", "Дэу", ФИАТ
Словения: "Рено", "Фольксваген", ФИАТ

"ТАВРИИ" ДЛЯ АВТОМОБИЛИСТОВ СНГ

"АвтоЗАЗ" выиграл в Казахстане тендерные торги на поставку автомобилей для инвалидов. В первом квартале 1998 г. прибудет последняя из оговоренных контрактом 1800 "таврий".

"АвтоЗАЗ" также принял заявку на 53 тыс. автомобилей с ручным управлением от Министерства социальной защиты населения РФ. Она, однако, носит предварительный характер, так как российская сторона не до конца решила вопросы финансирования этого заказа.

ОСТОРОЖНО: ФАЛЬШИВЫЕ КОЛЕСА!

Сотни тысяч поддельных "фирменных" колес из легких сплавов попадают на европейский рынок из Юго-Восточной Азии (в частности, из Таиланда), а также из Турции. По свидетельству экспертов, эти колеса не только ниже качеством, но порой небезопасны: некоторые из них ломаются уже после пробега 1500 км. Обычно подделку выдает ее цена, составляющая от 20 до 50% нормальной. Однако бывают случаи, когда за пиратские колеса просят как за оригинальные и даже дороже. Поэтому специалисты рекомендуют покупать колеса у официальных дилеров, требуя при этом сертификат.

МУЗЫКА – ДРУГ ИЛИ ВРАГ?

Ученые из Сиднейского университета (Австралия) исследовали влияние музыки в салоне автомобиля на активную безопасность. Оказалось, что рок-музыка ускоряет реакцию водителя в среднем на 0,05 с при условии, что она звучит не слишком громко. С увеличением громкости внимание водителя рассеивается, а при уровне 85 децибел езда становится весьма опасной.

"НИССАН-МАКСИМА" НЕ ПО МАКСИМУМУ

Престижный седан за умеренную цену: что приобретаем, чем жертвуем?

Вадим КРЮЧКОВ. Фото Сергея Иванова

"Ниссан-Максима QX" – седан среднего класса. На европейском рынке продается с 1995 года. Двигатели – бензиновые шестицилиндровые рабочим объемом 2 и 3 л, мощностью 140 и 192 л. с. соответственно. Коробка передач – механическая пятиступенчатая или автоматическая четырехступенчатая.

Умение находить компромисс – своего рода искусство – скажем, купить за умеренную цену новый седан среднего класса с полным набором дополнительного оборудования. Это далеко не так просто. Когда пришли к выводу, что в автопарке ЗР должен быть автомобиль такого класса (их становится все больше в эксплуатации, а значит, надо реально представлять их сильные и слабые стороны), основательно поломали голову: на чем остановиться? В результате выбор пал на "Ниссан-Максима QX".

И вот сверкающая новым лаком машина за $32 000 стоит перед зданием редакции. В принципе мы получили то, что хотели, – надежный автомобиль японского производства с автоматической коробкой, дисками из легкого сплава с шинами 205/65-R15, кожаным салоном, полным "электропакетом", за исключением круиз-контроля. Основное отличие нашего "Ниссана" от более дорогих модификаций – двухлитровый двигатель вместо трехлитрового. Чем-то пришлось пожертвовать. Расскажем о достоинствах и недостатках нашего "Ниссана".

Внешность автомобиля довольно чопорная. Никаких оригинальных, бросающихся в глаза деталей. Впрочем, машина такого класса и должна быть строгой, как костюм делового человека. Во всяком случае, для служебной машины это плюс. Куда интереснее внутреннее содержание "японца". Салон по-настоящему просторный – сидеть удобно и спереди, и сзади, а кожа и деревянные вставки придают ему должный шарм. Эргономика рабочего места водителя просто отличная. Все, что касается регулировок, сервоприводов и прочих элементов комфорта, у "Максимы", можно сказать, на максимальной высоте. Есть центральный замок, электростеклоподъемники, подогрев сидений, климатическая установка, часы и термометр, заводская противоугонная система, сервоприводы регулировки сидений и наружных зеркал. Пластмассовые детали обивки подогнаны плотно, на ходу не скрипят. В целом интерьер хорош и соответствует классу машины. Но при всех достоинствах он несколько академичен. Образно говоря, в автомобиле ощущаешь уют солидно обставленного офисного кабинета, а не тепло домашнего очага. От некоторых более дорогих конкурентов "Ниссан" отличается и тем, что на полу нет дополнительных тканевых ковриков с фирменной эмблемой, а дверные пороги вместо металлизированных накладок закрыты обычными пластиковыми.



Центральная консоль. Хорошо видны селектор автоматической коробки передач, блок управления климатической установкой, деревянные элементы отделки.

Под капотом "Ниссана" – V-образная "шестерка" рабочим объемом 2 л мощностью 140 л.с.

От степенного седана поначалу особой прыти не ожидаешь. Однако почти пятиметровой длины "Ниссан" обладает завидной маневренностью. В плотном городском потоке он вполне может шнырять из ряда в ряд словно малолитражка. Другой вопрос, есть ли в этом насущная необходимость. Так или иначе, а рулевое управление у него очень легкое, обзорность хорошая и частые перестроения не утомляют. Еще одна приятная черта – даже при интенсивном разгоне или торможении пассажирам не досаждают перегрузки. Присущая в этих случаях небольшим машинам резкость у вальяжного седана начисто сглажена.

Ход у "Максимы" мягкий – автомобиль отлично справляется с неровностями наших дорог. Но в какой бочке меда не найдешь ложки дегтя? При работе подвески слышны шумы в нижней части кузова. В чем причина? Когда салон "Ниссана" разобрали для установки сигнализации, попутно обнаружили, что под коврами нет шумоизоляционных матов – лишь виброгасящие панели, накатанные прямо на металл пола. Может быть, на ровных западных дорогах подвеска ведет себя тише? Ан нет: за "громкую" ходовую "Ниссан" критикуют и за рубежом. А в наших условиях дополнительная шумоизоляция ему просто необходима.

Автоматическая коробка передач – четырехступенчатая. При этом повышающую передачу (овердрайв) можно включить или выключить отдельной кнопкой, расположенной прямо на селекторе управления коробкой. Помимо экономичного режима движения, которым пользуются чаще других, есть еще два. Первый – "зима". Если он задействован, "автомат" имитирует езду "внатяг" – переключает передачи при пониженных оборотах двигателя. Второй режим – "спорт". Здесь все наоборот – коробка переключает передачи, когда мотор основательно раскрутится. Но, надо признать, в данной комплектации "Ниссан-Максима" – автомобиль для степенной езды. Автоматическая коробка передач "задумчива" и при попытках резко стартовать с перекрестка машина разгоняется не столь интенсивно, как порой хотелось бы. Не помогает даже спортивный режим. "Ниссан", безусловно, динамичнее "жигулей", но автомобилям со спортивным характером проиграет вчистую. Он как бы для владельца с чувством собственного достоинства, который не опустится до гонок по дорогам общего пользования. Есть такое понятие – надежный водитель. Его стихия – езда плавная, спокойная, безопасная. Человеку такого склада "Ниссан" наверняка не просто подойдет, а будет доставлять удовольствие.

Сбавить скорость на автомобиле с "автоматом" можно только с помощью тормозов. Быстренько подоткнуть пониженную передачу, как на машинах с механической коробкой, здесь не получится. Поэтому зимой, несмотря на "умную" антиблокировочную систему тормозов, лучше не экспериментировать с летними шинами, а сразу поставить на "Ниссан" зимние. Других нюансов в поведении "японца" мы не обнаружили. "Максима-QX" удивительно предсказуемый автомобиль. Склонности попадать в экстремальные ситуации за ним не замечено. А преднамеренное провоцирование критических режимов показало, что выйти из них не сложнее, чем на других переднеприводных машинах.

Двухлитровый двигатель мощностью 140 л. с., пожалуй, слабоват для тяжелого седана с автоматической коробкой. В принципе тянет он неплохо, даже груженый, "Ниссан" из потока не выпадает. Но за это приходится платить – в городской толчее мотор потребляет от 12 до 15 л бензина на 100 км. А топливо, между прочим, дорогостоящая "Экстра" АИ-95. Единственное, что утешает, – "Ниссан" с трехлитровым силовым агрегатом существенно дороже нашего.

Имя собственное в редакции получают далеко не все машины, а только те, что с характером. Однако острые на язык журналисты на сей раз отошли от традиций – "Ниссан" окрестили "Максимкой".

Резюме. "Ниссан-Максима QX" – выгодное приобретение для деловых людей, которые умеют считать деньги, а не разбрасывать их. Неплох он и в качестве служебного автомобиля. Если вам нужен просторный седан за умеренную цену, а реальные надежность и комфорт вы цените выше, чем псевдоспортивность и эмблему престижной фирмы на капоте, – подумайте о "Ниссане".

Техническая характеристика автомобиля "Ниссан-Максима QX 2,0"

Общие данные: число мест – 5, снаряженная масса – 1310 кг; полная масса – 2005 кг; максимальная скорость – 181 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 14,1 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 9.2; 12,1 л/100 км; запас топлива – 70 л. **Размеры, мм:** длина – 4770; ширина – 1770; высота – 1415; база – 2700; колея спереди/сзади – 1530/1510; объем багажника – 440 л; радиус поворота – 11,6 м **Двигатель:** шестицилиндровый, V-образный, бензиновый, расположен спереди поперечно, 4 клапана на цилиндр; рабочий объем – 1995 см^3, диаметр цилиндра и ход поршня – 76,0х73,3 мм, степень сжатия – 9.5, мощность – 103 кВт/140 л с. при 6400 об/мин, максимальный крутящий момент – 177 Н м при 4400 об/мин **Трансмиссия:** привод на передние колеса, коробка передач – автоматическая четырехступенчатая; передаточные числа I – 2,79; II – 1.55; III – 1; IV – 0.69, з х – 9.27; главная передача – 4.43 **Подвеска:** передняя – типа "Мак-Ферсон", задняя – на продольных рычагах со скручиваемой балкой **Тормоза:** с усилителем и АБС, передние – дисковые, вентилируемые, задние – дисковые **Размер шин:** 205/65–R15.

Салон автомобиля просторен. Руль, сиденья и вставки на обивке дверей из натуральной кожи.







ВАЗ-21063

Марка – ВАЗ-21063; изготовитель – ВАЗ; год выпуска – 1993; в эксплуатации – с августа 1994; пробег на момент отчета – 75 тыс. км; предыдущая публикация – ЗР, 1997, № 6.

Владимир **СОЛОВЬЕВ**

В прошлый раз я закончил свой рассказ о "Мане" (так у нас зовут одну из редакционных "шестерок") на том, что она подобралась к шестидесяти тысячам километров. За минувшее лето и осень машина прошла еще пятнадцать, и сейчас ни разу не подводивший спидометр отсчитывает семьдесят пятую тысячу.

Самым тяжким за это время стало непредусмотренное испытание на грузоподъемность и проходимость с огромным прицепом. Стоило только мне уехать в командировку, как отдел эксплуатации (эксплуататоры, сатрапы!) решил проверить, потянет ли маленькая "шестерочка" тонну груза. А чтобы придать данному эксперименту научную основу, стали замерять расход топлива на проселочной и шоссейной дорогах.

Все получилось так, как читатель имел возможность прочесть в восьмом номере журнала за 1997 год. Груз благополучно переместили, замеры и выводы сделали. Но только машине дорого обошлись эксперименты. "Железный подопытный кролик", то есть "Маня", после этих издевательств вынудил нас поменять коробку передач и амортизаторы.

Первой всерьез о себе заявила коробка. Двигатель, в который заливали только синтетическое масло, устоял и, надеюсь, проходит еще немало километров. А вот коробка… Первым сигналом послужил отказ при включении первой передачи. Формально она включалась, но при попытке тронуться с места рычаг вздрагивал и выпрыгивал назад. Вначале я не придал этому значения и просто придерживал рукоятку рукой, пока не переходил на вторую передачу. Потом удерживать ее становилось все труднее и труднее. Наконец, она и вовсе перестала повиноваться. Трогаться с первой стало невозможно.

Однако "Маня" неплохо стартовала и со второй. Но я-то понимал, каким трудом давалось ей это. Болезнь прогрессировала. Вскоре, через каких-нибудь три тысячи километров, пришлось уже удерживать рычаг и при начале движения со второй.

Коробка умирала.

Качество трансмиссии, как, наверное, помнят читатели по прежним публикациям журнала, оставляло желать лучшего. В прошлый раз досталось заднему мосту. Правда, несмотря на некоторое подвывание, он еще служит.

Постепенное угасание ужасней внезапной смерти. Оно выматывает "родных и близких". Бывалый владелец подумывает о немедленной продаже машины. Но я не владелец и к тому же, откровенно говоря, не хотелось расставаться с "Маней". Поэтому в техцентре "Кунцево" мы приобрели за два миллиона новую коробку передач.

Примечательно, что в нее уже было залито масло. Один продавец утверждал, что это специальное обкаточное, другой – что оно залито, дабы не допустить коррозии в случае длительного хранения агрегата. Выяснить истину окончательно нам так и не удалось. Поэтому при замене в коробку залили свежее трансмиссионное масло.

Сняв с машины коробку передач, нельзя было не воспользоваться возможностью проверить сцепление. "Корзина" и диск изрядно подносились, опять, видимо, сказались перегрузки с прицепом, и их решено было заменить новыми. Выложили еще полмиллиона рублей.

Позже, когда механики в нашей лаборатории разобрали старую коробку, выяснилось, что в ней практически не осталось ни одного "живого" подшипника. Валы болтались. Удивительно только, как с такой коробкой можно было ездить?

Что касается амортизаторов, то сигналом к замене послужило ощутимое раскачивание задней части автомобиля при полной нагрузке. При езде порожняком этого не наблюдалось. Кстати, так называемый тест, о котором не раз писал журнал, – качнуть машину и посмотреть, сколько колебаний она сделает, – "Маня" с успехом выдерживала. А вот при двух пассажирах сзади раскачивание начинало раздражать.

В принципе достаточно было заменить только задние ослабшие амортизаторы, но коллеги посоветовали менять весь комплект. "Мане" здесь повезло – она получила амортизаторы "Газматик" известной фирмы "Монро". Подвеска стала чуть жестче, но зато на дороге машину просто не узнать. Как ни парадоксально, в целом улучшилась плав-

ность хода, от былого раскачивания не осталось и следа. Прохождение поворотов доставляет удовольствие.

Автомобиль с новыми амортизаторами словно помолодел, потребовав, правда, на это еще полтора миллиона рублей. Это было самое ценное наше приобретение, особенно потому (подчеркну!), что отличная работа амортизаторов дополнительно обеспечивает собственную безопасность на дороге.

На заводских амортизаторах машина пробежала 65 тыс. км – довольно неплохой результат. Правда, левый передний пришлось поменять по гарантии на первой же сотне километров – он был неисправен и сразу заявил об этом чрезмерным стуком.

Несмотря на вынужденные ремонты, убежден: в российских машинах заложен мощный потенциал живучести. В таких, можно сказать, зверских условиях эксплуатации, как в России, не работает у себя дома ни одна зарубежная машина класса нашей "шестерки". Не случайно продавцы подержанных иномарок стараются особо подчеркнуть, что их автомобиль по российским дорогам не ездил, то есть за его состояние можно не беспокоиться.

На нашей "Мане" при 75 тысячах пробега характеристика мотора почти как у нового. Если бы не досадные мелочи – подтекание масла через прокладки поддона и клапанной крышки, можно было бы говорить, что двигатель у нас просто отличный. С самого начала эксплуатации в него заливали импортную "синтетику" 5W40 BP. В результате износ минимальный. Легко пускается даже в лютые морозы.

Осенью на машину была установлена электронная система зажигания. Не то, чтобы прежняя не удовлетворяла, но в Москве принялись активно бороться за чистый воздух, и оснащение машин более совершенными электронными системами зажигания стало своего рода велением времени. В столице за эту работу взялась организация "Экотранс". Стоимость электронного комплекта (того самого типа, что на переднеприводных вазовских машинах) – 700 тысяч рублей. В него входит и запасной (аварийный) коммутатор. По характеристикам он уступает основному, но до гаража вы в любом случае доедете.

"Маня" с электроникой проехала около 5 тыс. км. Что изменилось в ее характере? Пускаться стала безусловно лучше. Отпала необходимость следить за состоянием контактов прерывателя-распределителя. Мотор работает увереннее. Это особенно отчетливо проявляется, когда недостаточно прогрет двигатель. Можно полностью открыть воздушную заслонку карбюратора значительно раньше, и мотор не будет глохнуть.

Подведем кое-какие итоги. Да, последние 15 тыс. км были не самыми легкими. Расходы на "лечение" составили 4 млн. 700 тыс. рублей. Старость – не радость, говорит народная мудрость. Но можно ли назвать 75 тысяч километров пробега старостью? Я бы не рискнул. "Сердце" и "легкие" работают отлично, "Маня" резва, послушна. Немного потускнела лакированная поверхность, да кое-где выступили старческие рыжие пятна. Но ведь чудес не бывает.

УАЗ-31514

Модель – УАЗ-31514; изготовитель – УАЗ; год выпуска – 1993; в эксплуатации – с декабря 1993; пробег на момент отчета – 80 тыс. км; предыдущие публикации – ЗР, 1997, № 4, 9.

Алексей СОЛОПОВ

Перед самым Новым годом редакционный УАЗ-31514 отмечал день рождения. Соответствующее событию подведение итогов на этот раз оказалось последним – на Ульяновском автозаводе сочли, что пора машину отзывать. На замену должен прийти длиннобазный 3153, уже представленный нашим читателям (ЗР, 1997, № 1).



За четыре года мы достаточно близко подружились с "козликом", хотя у некоторых коллег новоприобретение журнала вызывало вначале скептические усмешки. До конца 80-х автомобиль не продавали населению, никакого сервиса для него попросту не существовало, так что при ремонте можно было рассчитывать исключительно на собственные силы. Говорю об этом подробно, дабы не объяснять, почему среди эксплуатационных расходов отсутствуют траты на сервис. Все работы проводились самостоятельно.

Знакомясь с "одномарочниками", пришел к выводу, что в подобном положении пребывают все. У каждого гараж представляет собой прилично оборудованную мастерскую. Среди владельцев УАЗов случайных людей нет. Трудно представить, чтобы кто-нибудь "хватанул" "уазик", не дождавшись "Нивы" нужной расцветки или чуть недобрав на "Дзу". Это – специальный автомобиль для людей с особым менталитетом. И если такому автомобилисту понадобится наклепать накладки, то, будьте уверены, у него найдется и наждак, чтобы ободрать остатки старых, и дрель, и клепки, не говоря уже о верстаке с тисками.

Впрочем, была работа, которую пришлось делать на самом автозаводе. Мы писали (ЗР, 1997, № 9) об ослаблении крепления картера сцепления к двигателю. Силовой агрегат демонтировали с автомобиля, перешлифовали отверстия под направляющие штифты, установили штифты большего диаметра и заменили все крепежные детали.

За четыре года машина прошла около 80 тыс. км. Поскольку все работы фиксировались, можно прикинуть и траты. Итак, на первом году по загадочной причине развалился поршень в двигателе. Заменили, найдя у кого-то газовский. Купили комплект колец и прокладку головки. Поскольку за эти годы "вес" рубля менялся, возьмем за всеобщий эквивалент доллар. Первая покупка – 60 долларов. За это время двигатель "съел" шесть ремней привода вентилятора – всего 10 долларов. После трех с половиной лет "сдох" аккумулятор – еще 55 долларов. Из-за одной разрушившейся силуминовой детали пришлось в ко-

мандировке покупать стартер в сборе (ЗР, 1997, № 9) – еще 70 долларов. Кроме этого, трамблер, два комплекта свечей, почти все лампочки, иголку от соответствующего клапана карбюратора. Вот, по сути, и все.

Если бы машина осталась у нас, пришлось бы весной покупать шины; запаска почти новая (колесо мы проткнули однажды, в самый первый год), а вот основные четыре уже непригодны к эксплуатации. Кроме того, требует ремонта двигатель. Высокое давление масла подтверждает, что коленвал еще походит, а вот поршневую группу явно придется менять. Что еще? Шкворни со втулками, рабочий цилиндр сцепления (трещина образовалась на третьем году), манжета главного тормозного цилиндра. Вот, пожалуй, и все, что связано с износом или разрушением. Что касается эксплуатационных расходов, то они таковы. Масло в двигателе менялось восемь раз. Из десятилитровой канистры 5,8 л уходило в систему согласно инструкции, остальное – доливалось по мере расхода до следующей полной замены. Плюс пять литров моющего, плюс масляный фильтр. Это – каждый раз. После трех лет эксплуатации заменен антифриз в системе охлаждения – 13 л.

Итого на круг за четыре года – 761 доллар. Сумма не смертельная, но, повторяю, без учета стоимости работ. Отмечу, что работал наш "уазик" в Волжско-Камском корпункте журнала в Казани. До Ульяновска отсюда чуть больше двухсот километров, так что запасные части на местном рынке дешевле, чем, скажем, в Москве или где-нибудь в Сибири.

Повседневной статьей расходов является бензин. Имеющиеся чеки не дают полной картины: часть сдавалась с командировочными отчетами, порой попадался "левый" бензин, что продают по дешевке автобусники и другие "осколки" государственной собственности. Если отталкиваться от действующих норм списания ГСМ, то в них (16 л на 100 км летом и 18 – зимой) наш автомобиль укладывался всегда. На трассе – а большая часть пробега приходится на командировки – расход удавалось снижать до 13 л на 100 км. Но вот в грязи, при включенном "передке" он мог и удваиваться. Зимой, когда передний мост был включен почти постоянно, в 18 литров уложиться было гораздо сложнее, но возможно. Если грубо приравнять зимний пробег к летнему, то средний расход будет 17 л на 100 км, а за 80 тысяч "съедено" 13 600 л бензина. А-76 эти годы стоил всегда около трети доллара за литр. Итого – еще 4,5 тысячи "зеленых".

Естественно, что все приведенные расходы в значительной степени условны. Хотя, если задаться целью, можно подсчитать все более скрупулезно.

Из этих цифр видно, что владелец УАЗа имеет большой по габариту, проходимый и грузоподъемный автомобиль за весьма скромные деньги. Это в эксплуатации. Стартовые же деньги, необходимые при покупке, тоже весьма умеренны.

Но, как известно, любая палка о двух концах. За эти небольшие деньги владельцу приходится стойко переносить отсутствие комфорта в автомобиле и сервиса вокруг него. Что мы и делали все эти четыре года.

Необходимо отметить, что переданный нам автомобиль был, по сути, первым шагом завода в погоне за клиентом. Не успевали мы отметить какое-нибудь неудобство, как нам показывали уже внесенное на конвейере изменение. Речь шла, конечно, о мелочах. У нас, например, поотваливались все приклеенные к дверям коврики – пришлось посадить их на саморезы. Завод теперь крепит их клипсами. Появились подлокотники на дверях – руки не ложатся уже на холодную железку. В общем, сегодняшним покупателям не придется заниматься мелким улучшательством.

Из числа проблем не самых важных, но раздражающих, выделим вентилятор отопителя. То, что своим ревом на высоких оборотах он перекрывает неслабый шум двигателя, удовольствия при езде никак не добавляет. Мы заметили и такую характерную особенность: воздушный поток направляется в первую очередь на пассажирскую половину ветрового стекла. Поэтому до равномерного прогрева, а при сильных морозах – постоянно теплый воздух расчищает перед водителем небольшую амбразурку.

Переход на эту машину многих узлов и деталей с новейшего УАЗ-3160, разработанного с учетом требований комфорта, избавит старину "уазик" от многих недостатков. Но это – следующий шаг. Мы же ждем на испытания машину с пружинной передней подвеской, полностью синхронизированной коробкой и гидроусилителем руля.

В заключение еще несколько цифр. Мощность УАЗа – 120 тысяч автомобилей в год. "Буханки" с джипами идут примерно равными объемами. Как показывает опыт, в России ежегодно находятся 60 тысяч желающих купить большую машину, не имеющих много денег, не страшащихся отсутствия сервиса, преодолевающих некоторый дискомфорт. Ибо "кесарю – кесарево".

"ХЁНДЭ-Н-100"

Модель – "Хёндэ-Н-100"; изготовитель – "Хёндэ" (Ю. Корея); год выпуска – 1996; в эксплуатации – с января 1997; пробег на момент отчета – 13 тыс. км; предыдущие публикации – ЗР, 1997, № 5, 8.

Антон УТКИН

За пять месяцев, прошедших со времени последнего отчета о поведении корейского микроавтобуса (ЗР, 1997, № 8), пробег его увеличился еще на 7 тыс. км, составив 13 тысяч. Вопреки ожиданиям машина потребовала непредвиденных расходов на ремонт.

Если читатели помнят, предыдущий рассказ о "Хёндэ" был завершен в радужных тонах: дескать, не исключено, что писать о машине будет нечего – новая иномарка должна работать без замечаний десятки тысяч километров. И, как водится, сглазили. Когда статья была уже сверстана, на "Хёндэ" вдруг забарахлила система питания двигателя – на холостом ходу он стал неровно работать. Впоследствии дефект усилился: ухудшился пуск, повысился расход топлива. Пришлось гнать машину на фирменный сервис.

Диагностика показала: неисправны и подлежат замене все четыре форсунки ("инжекторы") системы впрыска топлива. Для такого малого пробега случай вопиющий. Но главный сюрприз ожидал нас впереди. Оказывается, форсунки входят в довольно большой список деталей, на которые фирма не дает гарантию. По версии работников СТО, форсунки вышли из строя из-за плохого бензина. Странно. Тысячи "впрысковых" иномарок заправляются московским бензином – и все в порядке.

Ничего не поделаешь – пришлось заплатить три с половиной миллиона рублей и ждать десять дней, пока новые форсунки доставят на станцию. Ну что ж, нет худа без добра: выясним, что произошло со старыми.

Но, за исключением этого эпизода, машина больше радовала, нежели огорчала, особенно когда наступило лето и показала себя в деле мощная климатическая установка. Включив ее, ощущаешь себя в прохладном оазисе посреди пекла московских пробок. Установка состоит из двух кондиционеров и имеет широкий диапазон регулировки микроклимата, причем раздельно для передней и задней частей салона. Компоновка микроавтобуса позволила разместить воздушные сопла на потолке прямо над двигателем – подача холодного воздуха сверху оптимальна для его свободной конвекции.

Осень пришла внезапно – и двух недель не прошло, как вместо кондиционера пришлось включать "печку". Счетчик пробега тем временем обменял четыре девятки на нули, а значит, согласно сервисной книжке, пора ехать на очередное ТО.

В перечне работ по техническому обслуживанию после пробега 10 тыс. км – 24 пункта. Проверке и регулировке подлежит почти все, кроме зазоров клапанов, натяжения ремня привода распредвала и колодок задних тормозов. Помимо предусмотренных, мы включили в заказ-наряд и ремонтные работы по устранению накопившихся мелких неисправностей, доставлявших некоторые неудобства или вызывавших беспокойство. Например, временами загоралась лампа Check engine, сигнализируя о неисправности в системе управления двигателем. При этом мотор работал ровно, отлично тянул, удерживая в норме расход топлива.

Диагностику на станции провели как надо. Мастер-электрик подключил к машине мини-тестер Hi-Scan размером с небольшой радиоприемник, предназначенный только для автомобилей "Хёндэ" и запрограммированный на большинство моделей фирмы. На автобусе Н-100 диагностический разъем находится под панелью приборов в районе рулевой колонки. Нажимая соответствующие кнопки прибора (проверка проходит при работающем двигателе), мастер вводит соответствующие запросы по диагностируемым параметрам. Hi-Scan способен обнаружить и вывести на дисплей неисправность в любой системе автомобиля, где использована электроника: зажигания, впрыска топлива, антиблокировочной системы тормозов и т. д.

Прибор тут же показал неплотное прикрытие дроссельной заслонки. Как выяснилось, на нашей машине стоит старая, ныне снятая с производства система холостого хода со встроенным электроприводом заслонки. Небольшого механического заедания в приводе достаточно, чтобы заслонка не прикрывалась до упора. На работе двигателя это практически не сказывается, но система самодиагностики тут же сигнализирует включением лампы Check engine. После смазки привода заслонки дефект исчез и больше не появлялся.

Следующая жалоба касалась затрудненного включения первой и второй передач. Управление коробкой передач на Н-100 осуществляется двумя гибкими тросами в оболочках. Регулировка длины одного из них не заняла много времени, и четкость включения передач была восстановлена.



Вмешательства арматурщика потребовали замки дверей – два из них перестали отпираться кнопкой центрального замка. С передней правой дверью справились легко. Аккуратно сняв обивку, мастер смазал специальным аэрозолем заедающие сочленения механизма замка, и электропривод, поднимающий кнопку на двери, заработал. На задней подъемной двери все оказалось сложнее. Вышла из строя вертикальная тяга кнопки, пластмассовый упор стал на ней проскальзывать и замок можно было открыть только ключом снаружи. Знакомство с отечественной (и, как видите, не только с ней) техникой давно выработало примету: если в пластмассе нарезана мелкая резьба, она рано или поздно сорвется. (Как в театре: "Если на стене висит ружье...") Короче, просчет завода пришлось исправлять нашими, российскими приемами – не ждать же две недели новую тягу из Кореи. Находчивый мастер отремонтировал старую, сделав на ней дополнительные крупные насечки острым зубилом. Теперь упор держится крепче, чем на новой тяге, и замок работает безупречно.

Несколько слов о работах, предусмотренных ТО. Основная операция – замена масла в двигателе и фильтра. Залили свежее, марки Mobil 10W40, а в агрегатах трансмиссии только проверили уровень масла. При замене воздушного фильтра удалось подробно рассмотреть расположенный в его корпусе комбинированный блок датчиков: давления, температуры и расхода воздуха. Такое их расположение очень удобно для замены, но требует особой надежности уплотнений воздуховода. Его длина между фильтром и впускным коллектором двигателя – почти метр, и малейший подсос воздуха в этой трассе сразу нарушит нормальную работу двигателя, так как показания датчиков будут искажены.

Почти все остальные работы в точности повторили проведенные при прошлом ТО после 1000 километров (ЗР, 1997, № 8), с той лишь разницей, что теперь за все пришлось платить. Общая сумма, включая обслуживание, заявочный ремонт и расходные материалы, составила около двух с половиной миллионов рублей. Да, дороговато... Анализ показал, что львиная доля расходов пришлась именно на ТО – заказ-наряд отводит на него 6,9 нормо-часа. Элементарные операции, типа проверки уровня тормозной жидкости, давления в шинах, уровня "Тосола" и прочие, полностью учитываются, и отводимое на них время (минимум по 0,1 нормо-часа) суммируется. Это наводит на мысль, что платить по 30 долларов за нормо-час, а по существу за то, что водитель и так делает каждое утро – по меньшей мере расточительно. Не лучше ли самим менять масло и выполнять все доступные проверки, а на станцию ездить, только когда требуются диагностика и ремонт? Тем более, что годовая гарантия на машину уже кончилась, и за любые ремонтные работы все равно придется платить независимо от того, обслуживалась ли машина на фирменном сервисе или нет. Ну что ж, может быть, так мы и поступим.

АХ "ПАССАТ", МОЙ "ПАССАТ"...

"Фольксваген-Пассат В4" – автомобиль хоть и народный, но не дешевый. О его "скрытых резервах", обнаружившихся за 60 тыс. км пробега, рассказывает наш читатель.



Владимир КАРЕТНЫЙ

Мысль о замене автомобиля созрела давно. "Самара" верой и правдой служила много лет и особых хлопот, по российским меркам, не доставляла. Однако второй круг на счетчике спидометра (150 тыс. км) все же не вторая молодость для машины. Зарплата позволяла подумать не только о русском проекте, и я решил купить новую иномарку.

Три года назад был в командировке в Польше. Там и подвернулся мне "Пассат-В4", новая по тем временам модель. Пан дилер цену не ломил, и машина с кондиционером, круиз-контролем, магнитолой "Филипс-Гамма", всевозможными электроприводами, подогревами и корректорами, отличными сиденьями "Пекаро" (не кожаными, но далеко и не "тряпочными") обходилась вместе с таможенным оформлением в 32 тыс. долларов. В Москве за такую же пришлось бы отдать на десять тысяч больше – и мы ударили по рукам.

Первые 16 тыс. км пролетели легко и безоблачно. В машине нравилось все. Лишь чуть-чуть досаждала магнитола – ее ручки приходится крутить, что, на мой взгляд, неудобно, кнопки лучше. Да и функций у нее оказалось меньше, чем хотелось. Кстати, при покупке можно было выбрать машину без магнитолы, только с уложенной от нее проводкой, а дома (в Москве) купить лучшую и дешевле.

Первая серьезная неприятность случилась на 17-й тысяче. Как-то во время мойки заметил, что стекла обеих противотуманных фар растрескались. Подумал, от щебня. Ездить ведь приходилось по разным дорогам. Жаль, конечно, но с кем не бывает. Купил такие же "Хелла" (Hella) за 300 марок, но ставить сразу не стал. Впереди зима, дороги посыпят песком с камушками, вдруг и эти разобью. А старые хоть и в трещинах, но еще светят и габарит обозначают исправно. Камни, как позже выяснилось, оказались ни при чем. Установленные весной новые продержались ровно неделю и тоже дружно раскололись. А может, они бутафорские? Но цена-то самая настоящая. Значит, подумал, и на "Хеллу" бывает проруха.



Третий комплект противотуманок – стекла лопаются сами собой.

Обратился в "Совинтеравтосервис" (где покупал противотуманки), откуда по предварительному звонку меня отправили в представительство фирмы. Туда, подтверждая мои догадки, что с фарами не все в порядке, "пассатчики" уже протоптали дорожку. Приняли радушно, как будто давно ждали и обрадовались встрече. Забрали четыре битых фары, якобы на экспертизу, а мне взамен вынесли всего две (не знают, наверное, что за одну битую надо бы две небитых давать). Впрочем, подарили фирменную зажигалку. Держи, мол, Ваньюша, ею тоже светить можно.

Через полтора месяца случился дождь. Брызги из первой же лужи окатили противотуманки, и снова веселые трещинки побежали по стеклам. Боятся они воды, но стоят в таком месте, что не убережешь. Значит, шансов уцелеть у них нет, разве что не включать в непогоду (но когда же?), иначе придется менять противотуманки как масло, фильтры и прочие расходные материалы. Пришлось смириться с этой "особенностью" и заклеить рассеиватели прозрачной пленкой, известной как броня для фар. Теперь стекла хоть и в трещинах, но осколки держатся кучно и экстерьер машины не портят. Но и не светят как следует.

А к 20 тысячам и рассеиватели основных блок-фар (тоже, кстати, "Хелла") потеряли былую прозрачность и, будто засиженные мухами, обрели стойкий землистый оттенок. Смыть его не удается – поверхность покрыта мелкими оспами. Песчано-соляная зима оставила на них свой едкий след. На фарах моей "восьмерки" те

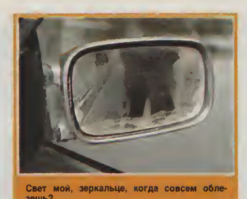
же симптомы, но в более легкой форме появились лишь к стотысячному пробегу!

Вскоре такие же кратеры усыпали ветровое стекло фирмы "Секурит" (Sekurit), а местами на нем появились потертости от "дворников". Забегая вперед, скажу, что сегодня к 60 тысячам стекло, словно новогодняя елка, сверкает в свете фар встречных машин и дорогу почти не видно. Впору табличку "слепой за рулем" под стекло ставить. Никакая полировка ему не поможет – кратеры слишком глубоки. Надо бы менять вместе с фарами, пока ночью не въехал куда-нибудь, да жалко, ведь не битые. К тому же по опыту знаю: поставишь новые, как тут же поймаешь камень.

С передними указателями поворота (они в блоке с фарами) тоже беда. Стекла у них белые, а нужный цвет задают оранжевые колбы ламп. Только выцвела краска, и стали они, как сказал бы живописец, цвета крыла фламинго на восходе солнца, то есть бледно-розовыми. Новых лампочек найти тогда не удалось и, не дожидаясь встречи с алчным автоинспектором, я покрасил старые лампы цветным цапонлаком. Держится хорошо. Вероятно, причина столь быстрой мимикрии в том, что "поворотники" изнутри постоянно отпотевают, а краска на лампах не переносит высокой влажности. Я пытался с зтим бороться, но замазывание герметиком всех стыков, равно как устройство дополнительной вентиляции и всякие азрозоли-антизапотеватели, не помогают. Дузт "Фольксваген"–"Хелла" здесь непобедим.

На такую мелочь, как облупившееся правое зеркало заднего вида, уже не обращаю внимания. Пока кое-как в него видно, но к 100 тысячам, похоже, останется лишь корпус со стеклышком. Гораздо больше насторожил появившийся на двадцатой тысяче посторонний шум при движении. Самостоятельно найти его источник тогда не удалось, и лишь потом, когда он стал нетерпим, обнаружил. Но об зтом позже.

Очередной сюрприз "Пассат" преподнес на тридцатой тысяче. Однажды, поставив машину на сигнализацию, я на минутку заскочил в магазин. Вернулся и обомлел – автомобиль не заперт. Ну, думаю, началась за ним охота, но на первый раз что-то спугнуло вора. А хорошо помню, как щелкнули замки дверей. Повезло, что уходил ненадолго, и из машины ничего не пропало, и ее саму, слава Богу, не увели. Иначе, возможно, я так и не узнал бы столь коварную причину. А она – в пневмоцилиндрах замков. Попробовал открыть-закрыть машину пультом сигнализации, и каждый раз какой-нибудь из замков дверей, багажника или лючка бензобака не срабатывал. Вечером, когда стих городской шум, услышал – вакуумный насос центрального замка исправно гудит, а из-под обшивки багажника возле горловины бензобака доносится шипение. Снял обшивку – вот причина! В исполнительном механизме – пневмопривод замка лючка дырявый. Воздух идет через разорванное гофрированное уплотнение штока. А ведь можно было сделать гораздо надежнее. Сам перепаял подводящий штуцер на другую сторону пневмокамеры, развернул ее задом наперед и, надставив шток, согнул его по месту. Все заработало, а я сэкономил 80 DM на покупке новой. Остались непеределанными еще пять замков – на 400 марок.



Свет мой, зеркальце, когда совсем облезешь?

К исходу второго года, когда пробег машины подошел к 38 тысячам, заменил, как предписывает инструкция, антифриз. Тогда же под капотом появился и вскоре исчез новый жужжащий звук. А злектровентилятор системы охлаждения после остановки двигателя стал работать дольше обычного – минуту вместо нескольких секунд. На поведении машины зто не отражалось, двигатель работал отлично, и я перестал обращать на зто внимание. Но к 50 тысячам заметно упал уровень "Тосола". С трудом нашел, что он сочится из злектродвигателя дополнительного водяного насоса (он включен последовательно с основным механическим), который обеспечивает циркуляцию жидкости в системе охлаждения еще некоторое время после остановки горячего двигателя. Жидкость не закипает в головке блока, а зффективно отводит тепло, и возникающие напряжения в моторе сглаживаются. Иными словами, насос предотвращает тепловой удар и тем увеличивает долговечность двигателя. Если, конечно, дополнительная помпа исправна.





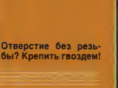
"Их" питтинг подшипников от "нашего" не отличить.., а рубец – саой оригинальный, нанесенный бракоделами.

Снял насос, вынул якорь злектродвигателя, а из статора вылилась дурно пахнущая бурая жижа. Провода сгнили, детали окислились – моторчик, видно, давно отказал. Досадно, ведь на корпусе выбито "Бош". Попробовал отремонтировать – новый-то стоит 300 марок. Но, увы, тщетно. Нет, я все собрал, смазал, зачистил. Мотор заработал, но хватило ненадолго. До сих пор не пойму, как удавалось "Тосолу" проникать из корпуса насоса в злектродвигатель. Механической связи между крыльчаткой и валом нет. Вращение передается магнитом, а корпус герметичен. Видимо, проглядел микротрещину.

Шум, появившийся на двадцатой тысяче, к пятидесятой перерос в грохот. Вдобавок руль "ожил" и забился в руках раненым зверем. Самостоятельные поиски снова результата не дали, и я поплелся в "Авто Леонхардт" – зто прямой торговец и импортер "Фольксвагена". Там пообещали провести тест ходовой части, взяли деньги и предложили не путаться под ногами и не подглядывать, а подождать вдали от действа. Вскоре пригласили и зачитали приговор – менять опорные подшипники поворотных стоек и задних ступиц.

На станции ремонтировать не решился – дорого, да сам смогу, работа несложная. В гараже разобрал задние ступицы. Удивился – подшипники в норме. Вот тебе и фирменный сервис. А ведь у них на стене сертификат висит, соответствие гарантирует. Цыганка с засаленной колодой, пожалуй, взяла бы дешевле при той же достоверности. Коли уж разобрал, заменил смазку и подрегулировал натяг подшипников по инструкции. Собрал, про-





Отверстие без резьбы? Крепить гвоздем!



ехал – все правильно, чудес не бывает – гудит по-прежнему.

Взялся за передние ступицы. Конструкция как на "Самаре", весьма простая. На демонтаж ушла всего пара часов. Когда вынул подшипники и внимательно осмотрел – расстроился. На наружном кольце левого выкрошилась беговая дорожка, у правого – вмятина на внутреннем кольце – явный брак! Оба, наверное, из сверхплановой партии к очередному заседанию бундестага. Хорошо, что в запасе были новые подшипники, купленные в Германии по 30 марок за штуку (в Москве в два раза дороже). Установил их, и шум исчез, а я будто оглох в одночасье – до того тихо стало в машине.

Но слух вскоре вернулся и уловил знакомый скрип железа по железу. Износились передние колодки. Пробег в 55 тысяч – результат для накладок отменный. И было похвалил немцев, но взглянул на диски и забрал слова обратно. Диски оказались напрочь изношенными, то есть негодными. Кто рассчитывал эти тормоза? Ведь всякий раз менять колодки вместе с дисками разорительно! Кинулся к задним тормозам – там картина не менее удручающая. Значит, пора готовить кругленькую сумму для запчастей и основательно заняться тормозами. Обзвонив за два часа все фирменные станции техобслуживания и магазины, нашел самые дешевые детали системы в "Совинтеравтосервисе". Комплект обошелся в 553 марки: передние диски – 216, задние – 112, колодки соответственно 140 и 85. Работа своими силами заняла четыре часа. Все встало на место и хорошо работало, осталось только поставить колеса – и в путь. Но не тут-то было. Один из болтов заднего колеса никак не хотел заворачиваться. Не лезет и все! Снял колесо и будто в родное болото окунулся. Надули, как колхозника с чеками "Урожай", всучив вместо ступицы заготовку. В отверстии под болт нет резьбы! Мне и в голову не пришло проверять изделие известной фирмы "Ай-Ти-Ти" (ITT) перед сборкой на соответствие нормам.

Закрепив колесо четырьмя (из пяти положенных) болтами, потихоньку поехал за сатисфакцией в "Совинтеравтосервис". Там предложили заменить полуфабрикат. Спасибо, конечно, но мне показалось проще нарезать резьбу, чем еще раз самому снимать-разбирать.

Помучился я и с колесными дисками. С низкопрофильными шинами они идеальны для немецких автобанов, но совсем "не держат удар" – мнутся на наших дорогах и поэтому требуют особого внимания. Родные легкосплавные диски ББС (BBS) по 425 долларов за штуку из круглых сегодня превратились в фигуры произвольной формы.

Купил итальянские "Поларис" (OZ Polaris) по 212 долларов. Оказались еще хуже и чуть тяжелее. Следующие стальные (они дешевле – по 170 марок) погибли быстрее предыдущих. Кстати, на Петровско-Разумовском рынке в Москве есть мастерская, где правят любые по 80 рублей за вмятину. Прочность диска снижается, поэтому таким ремонтом не злоупотреблял, но деньги экономил. Впрочем, это общая беда колес с низкопрофильными шинами в России, но на "Пассат" другие не поставишь. 15-дюймовые покрышки с высотой профиля более 55% задевают за детали подвески. Хотел было установить 14-дюймовые колеса с высокой резиной, но выяснил: в них не поместятся тормозные механизмы. Такова плата за комфорт и скорость.



Неисправный дополнительный насос системы охлаждения постепенно отбирал здоровье у двигателя.

Из испытанных мною шин предпочтительнее "Данлоп-Спорт-2000" (Danlop-Sport-2000), только давление в них для сохранности дисков лучше держать повыше – 3–3,2 кгс/см^2. Стояли на моем "Фольксвагене" финские "Нокия-Мовенца" (Nokia-Movenza) по 160 долларов. В них я разочарован: цеплялись за дорогу так себе, а лысыми стали всего за 30 тыс. км. Маловато. "Гудьир Игл" (Good Year Eagle) показались слишком мягкими – не успевал с ними диски править. Зимой попробовал найти зимние шины с шипами – безрезультатно. На мою машину нигде таких не было. Пришлось купить обычные, M+S – "Мишлен XM+S330" по 190 долларов. Оказались вполне приемлемыми для заснеженных и ледяных дорог.

И последний штрих к портрету. Шумоизоляционная обивка капота перетерла трубки омывателя стекла и взялась за шланги кондиционера. Хорошо, что вовремя заметил и закрепил их пониже, иначе ремонт на сервисе влетел бы в копеечку.

Когда составил дефектную ведомость своего "Пассата" и еще раз вспомнил о всех неисправностях автомобиля, пришел к выводу: разговоры о непревзойденном немецком качестве к моему автомобилю, мягко говоря, отношения не имеют. А каковы затраты? Без учета стоимости шин и бензина "Пассат" за три года (60 тыс. км) вытянул из моего бюджета $2300! А если бы еще и ремонтировал на сервисе, то сумма приравнялась к цене "Жигулей".

Полагаю, в будущем меня еще ждут сюрпризы, но, надеюсь, не страшные – мотор не застучит, коробка передач не развалится. А с "мелочовкой", вроде подшипников, справлюсь – к этому уже готов.

Своими Силами

СОДЕРЖАНИЕ

НЕМНОГО О КОНТАКТАХ

Как ни странно, на простой вопрос, каково напряжение в бортсети вашего автомобиля, нельзя дать однозначный ответ. Рассказывает Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ.

В самом деле, при номинальном значении 12 вольт регулятор поддерживает напряжение на уровне около 14 В, фактически же измеренное оно будет зависеть от точки измерения и режима работы потребителей. Особенно актуальной эта проблема стала в последние годы с внедрением штекерных разъемов, блоков предохранителей и реле.

Рассмотрим, к примеру, цепь питания нити ближнего света головной фары АЗЛК-2141. Эта нехитрая цепь "разорвана" контактными парами в восьми точках! Если принять падение напряжения на каждой контактной паре равным 0,1 В (типичное значение), то из 14,3 В на клемме генератора до нити лампы дойдет лишь 13,5 В. Разработчики учли это и приняли величину расчетного напряжения, при которой нормируются параметры лампы, равную именно этому значению.

Чем же определяется падение напряжения на контакте? Согласно закону Ома, оно равно произведению силы тока в цепи на переходное сопротивление. Последнее же – величина нестабильная, зависит от контактного давления, качества и состояния гальванического прокрытия, наличия грязи, влаги и окислов. Ясно, что при эксплуатации автомобиля это сопротивление будет только возрастать, тем более что применяемые штекерные разъемы от вибраций разгибаются и контактное давление уменьшается, чего не было в старых автомобилях с винтовыми клеммами.

Значит, фары с годами будут светить слабее, а звуковой сигнал звучать тише. Но это еще полбеды.

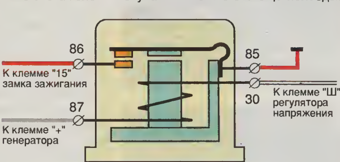


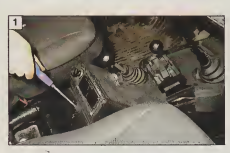
Схема включения дополнительного реле.
Желательно применение реле старого образца с винтовыми зажимами (РС-523, РС-525).

Цепь от источника тока до клеммы "Ш" регулятора напряжения в том же "Москвиче" опять-таки разорвана восемью контактными парами. Следовательно, на регулятор также поступит уменьшенное напряжение, а он будет стремиться удержать его на заданном уровне 14,3 В единственно доступным ему путем – увеличивая выходное напряжение генератора. Вот и станет он подавать около 15

Окончание на стр. 156

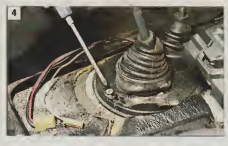
ВАЗ-2131:

Эту работу приходится выполнять, когда сцепление изношено (оно буксует) либо сломано (к примеру, выскочила пружина демпфера) и его "ведет". Первую неисправность определить несложно. При включенной передаче автомобиль разгоняется медленнее, чем требует того темп увеличения оборотов коленчатого вала. Иными словами, давишь на газ, мотор взвывает, а машина не едет. Пробуксовки становятся вначале заметны у нагруженного автомобиля при резком ускорении. Второй дефект дает о себе знать тем, что невозможно включить передачу при работающем двигателе.











Убедившись, что регулировкой свободного хода штока рабочего цилиндра положение не изменить, приступаем к замене сцепления. Кстати, эта работа и на "длинной" "Ниве" ВАЗ-2131, и на короткой, ВАЗ-21213 выполняется одинаково.

Делать все лучше на подъемнике или яме, вдвоем. Специального инструмента не потребуется, понадобится набор торцевых головок с удлинителями и карданным шарниром, а также оправка для центрирования ведомого диска сцепления относительно маховика двигателя.

Начинаем с того, что отсоединяем аккумуляторную батарею. В салоне автомобиля крестообразной отверткой отворачиваем пять винтов декоративной крышки тоннеля (фото 1) и один винт, крепящий ее к консоли (фото 2). Свинчиваем ручки с рычагов переключения коробки передач и управления раздаточной коробкой. Выводим из зацепления кронштейн крышки тоннеля из консоли. Снимаем крышку и отсоединяем провода от гнезда прикуривателя и его подсветки (фото 3). Крестообразной отверткой отворачиваем пять саморезов, крепящих накладку ручек управления раздаточной коробкой (фото 4), и четыре самореза накладки рычага переключения коробки передач (фото 5). Снимаем с ручек накладки и гофрированные резиновые чехлы. Надавив на рычаг переключения передач, вынимаем вниз, поддев шилом или отверткой, запорную пластмассовую втулку (фото 6) и снимаем рычаг. Отсоединяем провода с датчика включения блокировки дифференциала (фото 7).

Последующие работы ведем под капотом автомобиля. Чтобы облегчить доступ к правому верхнему болту крепления коробки передач, снимаем с двигателя корпус воздушного фильтра, патрубок подвода к карбюратору теплого воздуха и катушку зажигания. Если коробку передач снимают с автомобиля впервые, то под верхними болтами ее крепления к двигателю должны быть технологические рымшайбы. Они тоже осложняют доступ к болтам. Обычно на "Жигулях" правый верхний болт отворачивают специально изогнутым ключом. На "Ниве" можно отогнуть проушину со стороны вакуумного усилителя тормозов, ударяя по ней молотком через











МЕНЯЕМ СЦЕПЛЕНИЕ

подходящий шкворень длиной не менее полуметра. После этого болт отворачивают обычным ключом S19 (фото 8, указан стрелкой). Верхний болт, крепящий стартер к картеру сцепления (фото 9), отворачиваем ключом S13.



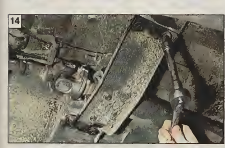
11



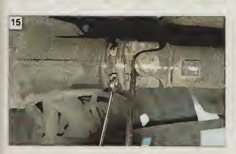
12



13



14



15

Дальнейшие работы проводим на подъемнике снизу автомобиля. Отсоединяем от раздаточной коробки трос спидометра (фото 10). Снимаем провода с датчика включения заднего хода (фото 11). Ключом S13 отворачиваем болт, крепящий хомут приемной трубы глушителя к коробке передач (фото 12). Отсоединяем карданный вал от ведущего вала заднего моста раздаточной коробки. Для этого ключом S13 отворачиваем четыре гайки, удерживая отверткой от проворачивания ШРУС (фото 13). Тем же ключом S13 отворачиваем четыре гайки, притягивающие поперечину промежуточной опоры карданного вала к кузову (фото 14), и еще четыре гайки, крепящие крестовину карданного вала к фланцу хвостовика редуктора заднего моста. От проворачивания удерживаем крестовину отверткой (фото 15). Таким же образом отсоединяем крестовину от редуктора переднего моста (фото 16) и ШРУС от фланца входного вала раздаточной коробки (фото 17).

Отмечаем положение раздаточной коробки относительно кузова автомобиля. Торцевым ключом S13 отворачиваем четыре гайки крепления раздаточной коробки к кузову (фото 18) и снимаем ее с автомобиля вместе с передним карданным валом (фото 19). Регулировочные прокладки, стоящие между опорами раздаточной коробки и кузовом, помечаем, чтобы при установке их не перепутать.

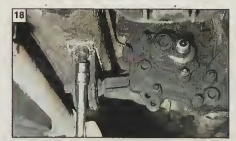
Дальше приступаем к отсоединению коробки передач от двигателя. Снимаем возвратную пружину штока рабочего цилиндра сцепления с вилки выключения сцепления (фото 20). Ключом S13 отворачиваем два болта рабочего цилиндра сцепления (фото 21), а также болт, крепящий к коробке передач "массовый" провод (фото 22). Ключом S10 отворачиваем четыре болта защиты картера сцепления (фото 23), а торцевым S19 с помощью удлинителя и карданного шарнира отворачиваем верхний левый (фото 24), нижний левый (фото 25) и нижний правый (фото 26) болты крепления коробки передач к двигателю. Торцевым ключом S13 с удлинителем отворачиваем два оставшихся болта, крепящих стартер к картеру сцепления коробки передач (фото 27). Покачивая из стороны в сторону, отодвигаем коробку от двигателя, не допуская, чтобы она первичным валом легла на лепестки нажимного диска сцепления. Коробку отодвигаем до тех пор, пока не появится достаточно места для демонтажа "корзины" сцепления. Ключом S13 отворачиваем по периметру шесть болтов, крепящих "корзину" к маховику двигателя. От проворота маховик фиксируем монтажкой, уперев ее



16



17



18



19



20

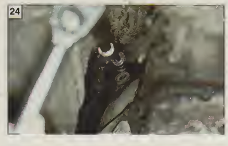
в зубья венца через приемную трубу глушителя. Наконец, вынимаем ведомый диск сцепления (фото 28).

Сборку ведем в обратной последовательности. При установке "корзины" необходимо использовать оправку, имитирующую первичный вал коробки передач (фото 29). Она сцентрирует ведомый диск сцепления относительно маховика. При затянутых болтах крепления "корзины" к маховику оправка должна свободно входить в шлицы диска и опорный подшипник коленчатого вала. Если нажимной подшипник сцепления при вращении шумит, то его меняем. Вынимаем из пружинных лапок подшипника вилку выключения сцепления и снимаем подшипник (фото 30). При сборке покрываем шлицы первичного вала коробки передач тонким слоем консистентной смазки.


21


22


23


24


25


26


27


28


29


30

Окончание. Начало на стр. 153

вольт на аккумулятор, который вскоре "закипит", а затем и выйдет из строя намного раньше положенного срока. Кстати, на автомобилях могут применяться разные регуляторы. Какой у вас? Для этого достаточно заглянуть в описание электрооборудования.

Разработчики регулятора Я112В разделили цепи управления и возбуждения так, что при включении зажигания коммутируется только цепь управления, потребляющая не 3–5 А, а лишь несколько тысячных долей ампера. Следовательно, величина переходного сопротивления в этой цепи практически не скажется на падении напряжения и регулятор будет работать правильно.

Как же быть, если в вашем автомобиле установлен регулятор Я112А или отдельный регулятор другого типа? Я установил непосредственно на корпусе генератора дополнительное реле с винтовыми зажимами, через контакты которого напряжение с клеммы "+" генератора непосредственно подается на клемму "Ш" регулятора (см. схему). Провод же, ранее шедший от замка зажигания к регулятору, подключил к выводу катушки реле. Теперь в цепи возбуждения осталось лишь два контактных перехода – между контактами реле и на штекере регулятора. Стрелка вольтметра сразу же перестала дрожать на границе белой и красной зон и установилась в середине белой зоны. Цифровой вольтметр показал на клемме "+" генератора 14,1 В, что совершенно нормально. Воду в аккумулятор почти не приходится доливать.

В заключение совет тем, кто случайно купил "таблетку" Я112В вместо Я112А. Она будет отлично работать в вашем генераторе, если установить перемычку между выводами "Б" и "В" на самом регуляторе. И еще. Следите за состоянием разъемов, чистотой блока предохранителей и реле. Ослабнувший контакт можно подогнуть с помощью шила и восстановить необходимое контактное давление. Помните, что при падении напряжения на контакте около 1 В при токе 5 А он будет сильно разогреваться, изоляция может расплавиться, а там и до беды недалеко!

"НИВА" НА ВЗГЛЯД МЕХАНИКА

Специалист по ремонту автомобилей Анатолий ВАЙСМАН продолжает обсуждать достоинства и недостатки "Нивы" (см. ЗР, 1998, № 1), на этот раз новой модели – ВАЗ-21213.

О модернизированной "Ниве" ВАЗ-21213, освоенной заводом четыре года назад, мы уже слышали хвалебные отзывы. Настала пора разбавить их справедливой критикой.

То, что освоение новой, сблокированной с коробкой передач "раздатки" сопряжено с большими затратами и что ВАЗу это сейчас не по силам – понятно. Но изменить некоторые размеры ступицы, поворотного кулака и хвостовика ШРУСа, чтобы применить мощный двухрядный подшипник 6У-537909С17 и сделать таким образом узел ступицы почти "вечным", было бы весьма кстати при освоении новой модели. Увы, все осталось по-старому.

Что касается модернизированных узлов, то их преимущества перед прежними частично "компенсированы" вновь приобретенными недостатками. Внедрение новых болтов головки блока с шестигранником "на 12" вместо "17" (впоследствии их применили и на моторах "1500" и "1600") вызвало негодование у авторемонтников. Сорвать грани головки такого болта можно уже при малейшем перекосе ключа, что неизбежно при протяжке головки блока, если не снять распредвал. Хорошо, что подходят прежние болты, которые мы и ставим сразу на машины наших постоянных клиентов. Не советую автолюбителям затягивать болты с двойным доворотом по 90°, как сказано в инструкции. Упругие "болты-торсионы" у ВАЗа пока получаются "не очень", а стало быть, чтобы не рисковать прокладкой головки блока, лучше по-прежнему применять динамометрический ключ.

Новому мотору сопутствовали и "детские болезни". Так, **"плавающие" поршневые пальцы**, привычные для других производителей, для ВАЗа были в диковинку, и протачивать канавки под стопорные кольца нужной глубины там научились не сразу. На первых партиях моторов "1700" были случаи, когда кольцо выскакивало и палец задирал зеркало цилиндра.

Также следует отметить, что завод ничего не сделал, чтобы облегчить снятие клапанной крышки на "Ниве" – как и на предыдущей модели этому мешает пластмассовый кожух коробки воздухопритока. Прием, который применяем мы (один человек аккуратно отжимает кожух ломиком, а другой снимает клапанную крышку), вряд ли можно рекомендовать всем автолюбителям. Если у вас нет до-



статочной сноровки, лучше не рисковать кожухом и не спеша снять его. Правда, обратная сборка займет много времени.

Усиленные **карданные валы**, как показал опыт, не намного долговечнее прежних, с "жигулевскими" крестовинами. Но каким бы мощным ни был шарнир, проникновение воды в подшипники выводит его из строя – ведь, несмотря на наличие пресс-масленок, крестовины почти никто не шприцует (см. ЗР, 1997, № 12).

Кстати, и шприцевание, и замену крестовин "Нивы" можно сделать только на снятом с машины вале – выполнить такую работу, положив кардан на плечо, как в "Жигулях", невозможно. Старые подшипники настолько крепко срастаются с вилками валов, что мы даже не пытаемся их выпрессовывать, а просто раскалываем с помощью зубила. Тщательно зачистив отверстия в вилках, устанавливаем новую крестовину. Запрессовывать подшипники надо только на прессе, используя оправку чуть меньшего, чем подшипник, диаметра, иначе возможен его перекос, выпадение иголок и, как следствие, покупка новой крестовины.

Шарниры приводов передних колес на новой "Ниве" не претерпели никаких изменений и по-прежнему являются ее слабым местом.

Примененный на "Тайге" и "Кедре" "восьмерочный" **усилитель тормозов** разместили прямо над картером рулевого механизма. Теперь отрегулировать зазор "червяк-ролик" обычной отверткой не получится – нужен специнструмент, который, по-видимому, пока еще не придуман. Чтобы сделать все точно и надежно, порой приходится снимать усилитель.

Еще до премьеры новой "Нивы" в 1992 году мы надеялись, что ее **кузов** получит так называемое "длинное крыло", как это сделано на модернизированной "Самаре". Но вновь на самом видном месте, где переднее крыло переходит в облицовку передка, мы обнаруживаем сварной шов, со временем переходящий в очаг коррозии.

Прочность **каркаса и механизмов салазок сидений** не выдерживает критики. Выходя из машины, пассажир опирается на угол спинки переднего сиденья, хлипкая конструкция перекашивается и спинка перестает фиксироваться в вертикальном положении. Заняться сиденьями стоит сразу же после покупки новой машины – полностью их разобрать, проварить и усилить каркас дополнительными стяжками.

Задняя дверь, удлиненная на новой "Ниве" почти до бампера, удобна при погрузке крупных предметов, но неудобна для перевозки множества мелких вещей. Поэтому пластиковые бутылки, кабачки, тыквы, книги, журналы и прочее приходится разгружать через салон – при попытке открыть заднюю дверь "Нива" уподобляется самосвалу и половина содержимого багажника оказывается на земле.

Так хочется надеяться, что на последующих моделях ВАЗа будут продуманы все мелочи, и клиенты станут чаще приезжать на станцию, чтобы обслуживать свои машины, а не ремонтировать их.

ДЛЯ НОЧКИ, ДЛЯ ТЕМНОЙ

Очистители фар встречаются довольно часто на "Жигулях" (ВАЗ–2105 и ВАЗ–2107), реже на ВАЗ–2108 – ВАЗ–21099, но не предусмотрены на "Москвиче–2141". Оказывается, очистители можно установить самостоятельно. Рассказывает автор усовершенствования москвич Дмитрий ЕРЫГИН.

На трассе я всегда завидовал тем, у кого были очистители фар. Без них при поездках в плохую погоду, особенно в темное время, буквально через каждые пять километров приходится протирать фары – каково зто, съехать в осеннее ненастье на обочину, выйти и, стоя по колено в грязи, тереть "оптику" мокрой тряпкой или губкой.

Сегодня оборудование, которое повышает безопасность движения, свободно можно купить в магазине. Это и очистители фар, и наружные зеркала с подогревом и дополнительный стоп–сигнал. Все зто, с учетом особенностей нашего климата, порой просто необходимо на автомобиле, а уж если приходится часто ездить ночью или совершать дальние пробеги, тем более. Но мне не повезло: очистителей фар для "Москвича–2141" в продаже не нашлось. Что делать?

Путем долгих прикидок и примерок я установил, что самым оптимальным будет использование редукторов с кронштейнами от ВАЗ–21093. Правда, при покупке надо обратить внимание на то, что они бывают правые и левые, и путать их при монтаже не рекомендуется. В кронштейнах предусмотрены длинные прорези сбоку, и зто позволяет упростить их установку. Кронштейны крепят болтами М8 к передним стойкам моторного отсека.

Еще несколько замечаний. Перед установкой решетку необходимо снять. С зтой комплектацией омывателя совмещается стандартная решетка радиатора. Новая же, от "Москвича–2142", не подходит! И последнее: для "Москвича" пригодны поводки с "дворниками" от ВАЗ–2105.

Теперь о подключении. Возможны два простых и удобных варианта, причем в обоих редукторы подключают одинаково. Разница только в типе омывателя. В первом случае используются двухмоторный бачок от ВАЗ–2105 (рис. 1), а во втором – стандартный. Первый вариант дороже в исполнении, но позволяет зкономить жидкость омывателя и к тому же иметь большой бачок.

В качестве включателя я использую тумблер противотуманных фонарей. Его надо купить и установить на место заглушки, но предварительно желательно доработать – снять наружный кожух, извлечь из выключателя плоскую пружину и проволочный фиксатор и поставить кожух на место. Эта операция не позволит ему фиксироваться в нажатом положении и в случае чего сзкономит жидкость – не даст оставить включенными омыватели. Запорный клапан обязателен, так как омыватели располагаются ниже бачка и без клапана жидкость после первого же включения в считанные минуты убежит на землю.

Схемы гидравлических соединений показаны на рис. 2. В принципе конструкция блока предохранителей допускает возможность подключения омывателей фар, но в проводке не предусмотрены соответствующие провода. Поэтому куда проще сделать дополнительный жгут, чем переделывать стандартную проводку.

Возможно, кто–то последует моим советам и, надеюсь, об зтом не пожалеет.

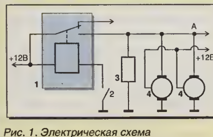


Рис. 1. Электрическая схема подключения стеклоочистителей: 1 – реле; 2 – кнопка; 3 – клапан; 4 – моторы омывателя.

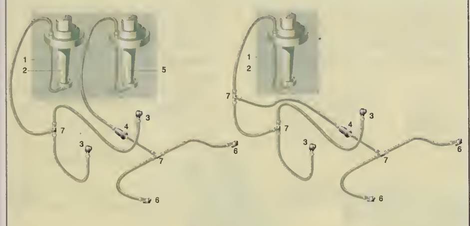


Рис. 2. Монтаж омывателей фар: 1 – бачок; 2 – мотор омывателя стекла; 3 – форсунки омывателя стекла; 4 – клапан; 5 – мотор омывателя фар; 6 – форсунки омывателя фар; 7 – тройник.

ГИДРОУСИЛИТЕЛЬ РУЛЯ: ЧТО ВНУТРИ?

На массовых автомобилях отечественного производства различные сервоприводы, в частности усилитель рулевого управления, пока встречаются нечасто. Зато их много на иномарках, в том числе небольших, где, казалось бы, и без усилителя можно обойтись. На неновой машине этот сложный механизм нередко требует внимания (читай – ремонта). Но для начала давайте разберемся в разнообразии "усиливающих" конструкций, предлагает Росс ТВЕГ.

Усилители рулевого привода бывают вакуумные, пневматические, гидравлические, электрические. Первые уже не применяются, последние еще достаточно редки. Надо ли повторять, что усилители облегчают управление, позволяя к тому же примерно вдвое снизить передаточное число рулевого механизма и уменьшить диаметр рулевого колеса. Сравните: у "Форда-Транзит" рулевое колесо от упора до упора делает 3,3 оборота, а у "Газели" – 6,6.

Наиболее распространены на легковых автомобилях гидравлические усилители, компактные и быстродействующие. В схеме каждого есть гидрораспределитель, о разнообразии конструкций которого мы и поговорим сегодня (о насосе гидроусилителя "Ауди" см. ЗР, 1996, № 11). Одна из простейших схем показана на рис. 1. Это распределитель с поступательно перемещающимся золотником. Гидрораспределитель (корпус **6**, золотник **7**) образует единый узел с силовым цилиндром **3**. Золотник **7** непосредственно соединен с сошкой **8** рулевого механизма, а корпус **6** – с продольной рулевой тягой **5**. Силовой цилиндр **3** шарнирно соединен с кузовом автомобиля.

При езде по прямой золотник **7**, удерживаемый в среднем положении пружинами (на рис. 1 не показаны), обеспечивает соединение всех каналов. В результате нагнетательная магистраль соединяется со сливной и с обеими полостями силового цилиндра. Полости силового цилиндра постоянно заполнены маслом, и толчки колес о неровности дороги, воспринимаемые силовым цилиндром, практически не передаются на рулевое колесо.

При повороте рулевая сошка **8** перемещает золотник **7** относительно корпуса **6** распределителя (перемещение не более 1 мм) – нагнетательная магистраль отсоединяется от сливной, в то же время эти магистрали соединяются с соответствующими полостями силового цилиндра. Так, если золотник **7** сдвинут влево (как показано на рис. 1), масло от насоса **1** пойдет в поршневую (правую) полость силового цилиндра **3**, а полость штока (левая) соединена с бачком **2**. Поршень силового цилиндра переместит корпус **6** распределителя в том же направлении (в нашем случае влево), в каком движется золотник. Это движение продолжается, пока (после прекращения поворота рулевого колеса) золотник не установится в среднее положение. Так как рулевая тяга **5** соединена с корпусом **6**, то она через поворотный рычаг **4** осуществляет поворот передних колес.

Если в результате остановки двигателя давление масла упадет, золотник **7**, пройдя путь в 1 мм из среднего положения, упрется торцом в корпус **6** и увлечет его за собой. Благодаря обратному клапану **9** силовой цилиндр **3**, наполненный маслом, не мешает перемещению механизма.

Как работает обратный клапан **9**? При повороте колес золотник **7**, перемещаясь влево (см. рис. 1), упирается в корпус **6**, сдвигая поршень силового цилиндра. Со штоковой полостью все ясно – она соединена со сливом, а вот поршневая полость соединена с насосом **1**, который не работает. В поршневой полости возникнет разрежение, которое и откроет обратный клапан **9**. Так обе полости оказываются соединенными со сливом.

В 50-х годах на американских автомобилях появились гидроусилители,



Рис. 1. Рулевой сервомеханизм АТЕ: 1 – насос; 2 – бачок; 3 – силовой цилиндр; 4 – поворотный рычаг; 5 – продольная рулевая тяга; 6 – корпус распределителя; 7 – золотник; 8 – рулевая сошка; 9 – обратный клапан.

Рис. 2. Распределитель с вращающимся золотником: 1 – бачок; 2 – насос; 3 – рулевая сошка; 4 – винт; 5 – поршень с шариковой гайкой и зубчатой рейкой; 6 – силовой цилиндр; 7 – распределитель с вращающимся золотником.

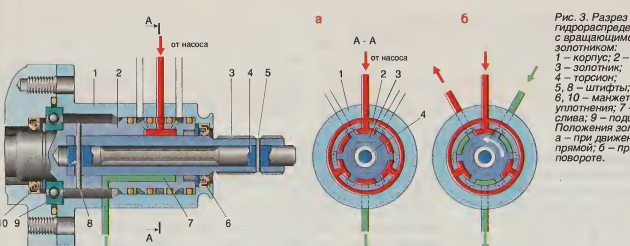


Рис. 3. Разрез гидрораспределителя с вращающимся золотником: 1 – корпус; 2 – гильза; 3 – золотник; 4 – торсион; 5, 8 – штифты; 6, 10 – манжетные уплотнения; 7 – канал слива; 9 – подшипник. Положения золотника: а – при движении по прямой; б – при повороте.

в которых золотник не перемещался поступательно, а вращался. И если в конструкциях с поступательным движением золотников требовалось повернуть рулевое колесо на значительный угол, чтобы золотник открыл одни каналы и закрыл другие, то вращающийся золотник, непосредственно связанный с рулевым валом, резко повысил быстродействие усилителя. Так, давление жидкости в силовом цилиндре начинало нарастать при повороте рулевого колеса всего на 0,025° и достигало максимума при угле 2°. В конструкции же с поступательно перемещающимся золотником давление начинало подниматься при угле поворота рулевого колеса 2° (угол больше в 80 раз) и достигало максимума при повороте на 8°.

Схема гидроусилителя с вращающимся золотником представлена на рис. 2. Рулевой вал непосредственно воздействует на золотник распределителя **7**. Рулевой механизм представляет собой сочетание двух передач: "винт – шариковая гайка" и "зубчатый сектор с рейкой". Гайка одновременно служит рейкой и поршнем силового цилиндра. Зазор между зубьями сектора и рейки регулируется автоматически с помощью пружины. Обе полости силового цилиндра поршневые. Масло из верхней полости (рис. 2) смазывает оба механизма рулевого управления.

Распределитель с вращающимся золотником (рис. 3) работает, в общем, так же, как и устройство с поступательно перемещающимся золотником, показанное на рис. 1. При движении по прямой все каналы соединены и золотник **3** находится в среднем положении (рис. 3, а). При повороте, так как рулевой вал соединен непосредственно с золотником **3**, одна полость силового цилиндра соединяется с насосом, а другая – со сливом (бачком).

Золотник с помощью штифта **5** соединен с торсионом **4**. Гильза **2** жестко соединена с винтом или, если рулевой механизм реечный, непосредственно с приводной шестерней. В то же время гильза соединена штифтом **8** с торсионом, причем золотник при упругой деформации торсиона имеет возможность поворачиваться на небольшой угол относительно гильзы. Если сопротивление повороту невелико, то углового перемещения золотника относительно гильзы не происходит, и усилитель не вступает в действие. В этом случае, так же как и при отсутствии усилия на рулевом колесе, золотник находится относительно гильзы в среднем (нейтральном) положении.

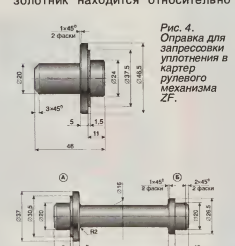


Рис. 4. Оправка для запрессовки уплотнения в картер рулевого механизма ZF.

Рис. 5. Оправка для выпрессовки (сторона Б) и запрессовки (сторона А) уплотнения корпуса распределителя ZF.

Если к рулевому колесу приложено усилие, которое закручивает торсион, золотник поворачивается относительно гильзы (рис. 3, б) и соответствующая полость силового цилиндра сообщается с напорной магистралью. Следящее действие обеспечивается по такому же принципу, как и в конструкции, описанной выше (см. рис. 1).

Когда по тем или иным причинам усилитель не работает, работоспособность рулевого привода вполне обеспечена, хотя и при больших усилиях водителя.

При разборке и сборке рулевого механизма и гидрораспределителя требуется идеальная чистота рабочего места, исключающая попадание в них пыли, грязи.

Единственное, что можно сделать при ремонте этого распределителя, – это заменить два уплотнения: **6** – в корпусе распределителя и **10** – в левой части картера рулевого механизма (см. рис. 3).

Уплотнение из картера рулевого механизма выпрессовывают с помощью маленького съемника. Чтобы запрессовать уплотнение, используют оправку, показанную на рис. 4. Для выпрессовки и запрессовки сальника в корпусе распределителя удобна оправка, показанная на рис. 5.

И последнее: при разборке и сборке распределителя не потеряйте шайбу (внутренний диаметр 20,5; наружный – 29,3; толщина – 1 мм), установленную между уплотнением и торцом гильзы со стороны игольчатого подшипника (рис. 3, а).

ХОЛОСТОЙ – САМЫЙ ВРЕДНЫЙ*

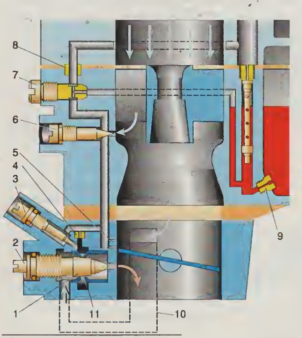
Экологические требования к автотранспорту в мире все больше ужесточаются. Касается это и России, правда, с одной оговоркой: зарубежный водитель полагается на новые научно-технические разработки, а наш должен совершенствовать свое умение в настройке давно известных устройств – прежде всего карбюраторов. Диагностике неисправностей этого прибора, повышающих токсичность выхлопа на переходных режимах, приемам его регулировки посвящена статья кандидата технических наук Анатолия ДМИТРИЕВСКОГО.

По действующему у нас стандарту концентрация СО и СН в отработавших газах проверяется на двух режимах холостого хода – при минимальном числе оборотов и повышенном, выбираемом или по инструкции завода-изготовителя, или в пределах от 2000 об/мин до 0,8 от номинального числа оборотов, при котором гарантируется заданная для данного двигателя мощность. Практически для тихоходных двигателей эта величина составляет 2000–2500 об/мин, для быстроходных – 3000–4500. На этих режимах, наряду с системой холостого хода, вступает в действие переходная система **5** (рис. 1), **7** (рис. 2), а часто и главная дозирующая система. Поэтому по концентрации СО и СН можно косвенно оценить правильность регулировки главной дозирующей системы, а следовательно, и эксплуатационный расход топлива.

Для минимального числа оборотов нормы токсичности были названы в предыдущей статье (ЗР, 1997, № 9): СО – 1,5–3%, СН – 1200 млн$^{-1}$, если число цилиндров не больше четырех, и 3000 млн$^{-1}$ в остальных случаях. При повышенных оборотах концентрация СО может быть меньше 0,5% при норме 2%, а СН – 50–100 млн$^{-1}$ при норме 600 млн$^{-1}$ для двигателей с числом цилиндров не более четырех и 1000 млн$^{-1}$ с большим числом цилиндров. Таким образом, у исправного мотора показатели по СО и СН в несколько раз ниже нормы.

Регулирование двигателя на токсичность начинается именно с повышенных оборотов. Причиной повышенной концентрации СО на этом режиме бывает, как правило, засорение или засмоление воздушных жиклеров главной дозирующей системы и системы холостого хода. В карбюраторах ДААЗ-2106, 2105, 2107 состав смеси в переходной системе регулируется винтом производственной подстройки **6** (см. рис. 1). Если при его вращении концентрация СО или число оборотов не изменяются, необходимо прочистить отверстие, выходящее в наддиффузорное пространство. Иногда для этого достаточно завернуть регулировочный винт до упора, а затем отвернуть на то же число оборотов.

Рис. 1. Система холостого хода карбюраторов ДААЗ-2105 и 2107: 1 – профиль дозирующего винта; 2 – винт количества; 3 – винт качества; 4 – жиклер байпасного канала; 5 – отверстия переходной системы; 6 – винт производственной подстройки; 7, 8 – воздушный и топливный жиклеры холостого хода; 9 – главный топливный жиклер; 10 – воздушный канал холостого хода; 11 – распылитель.



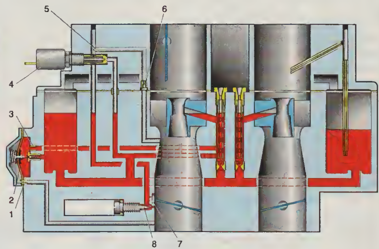


Рис. 2. Система холостого хода и экономайзера карбюратора ДААЗ-2108: 1 – демпфирующий жиклер; 2 – мембрана; 3 – жиклер экономайзера; 4 – клапан ЭПХХ; 5 и 6 – топливный и воздушный жиклеры холостого хода; 7 – отверстие переходной системы; 8 – винт качества.

* Продолжение. Начало в ЗР, 1998, № 1.

Повышенный выброс углеводородов, нестабильная работа двигателя, "провалы" при медленном повороте оси дроссельной заслонки – часто следствие переобеднения смеси. Медленно заворачивая винт подстройки **6** и обогащая смесь, которая подается через отверстия переходной системы, добиваются устойчивой работы двигателя и исключают "провалы"; при этом концентрация СН будет минимальной.

В карбюраторах без винта подстройки (ВАЗ–2108 и др.), если концентрация СО остается выше нормы даже после прочистки жиклеров, можно увеличить пропускную способность воздушного жиклера **6** (см. рис. 2) или уменьшить топливный жиклер **5** так, чтобы концентрация СО находилась в пределах 0,5–1,0%. Нередко причиной "провала" бывает и прорыв мембраны вакуумного автомата прерывателя.

При минимальных оборотах холостого хода регулирование состава смеси производят винтом качества **3** (см. рис. 1) с последующей корректировкой частоты вращения винтом количества **2**. В карбюраторах же с параллельным открытием дроссельных заслонок (К–90, К–135 и др.) прибегают к помощи газоанализатора, последовательно сначала одним, а затем другим винтами качества добиваясь минимума концентрации СН. Затем, постепенно поворачивая оба винта на одинаковый угол, доводят СО до нормы.

Бывает, что, даже завернув винт качества до упора, не удается снизить показатели СО. В карбюраторах ДААЗ–2108 и их модификациях это часто случается из–за прорыва мембраны **2** (см. рис. 2) пневмопривода экономайзера главной дозирующей системы. В карбюраторах, имеющих байпасный канал с жиклером **4** (см. рис. 1), параллельный каналу винта качества (ДААЗ–2105, 2107), или двухканальную систему холостого хода (рис. 3, карбюратор К–151), высокая концентрация СО при завернутом до упора винте качества определяется слишком большой пропускной способностью жиклера байпасного канала (или сверления с регулировкой винтом на старых карбюраторах К–151). В данном случае необходимо ее уменьшить, а в некоторых других – заглушить жиклер (в новых карбюраторах ДААЗ–2105, 2107 и К–151). В карбюраторах К–151 первых выпусков следует отрегулировать СО дополнительным винтом качества.

Закономерен вопрос: а если под рукой нет газоанализатора, можно ли провести удовлетворительную регулировку? Оказывается, можно – с помощью тахометра с точностью до 25 об/мин и шкалой до 1500–2000 об/мин. В элементарных диагностических приборах, имеющихся в продаже, как правило, такие функции предусмотрены. Рассмотрим рис. 4, на котором показана последовательность регулировки карбюратора на минимум СО и СН.

После проверки общего состояния двигателя (зажигания, уровня топлива в поплавковой камере карбюратора) и его прогрева до 60–80°С подключаем тахометр и действуем следующим образом.

1. От исходной точки 1 смесь обогащаем винтом качества при неподвижном винте количества смеси (или воздуха), стараясь найти положение, при котором частота вращения коленчатого вала максимальна (точка 2).

2. Винтом количества смеси или воздуха устанавливаем точку 3" – частота вращения коленчатого вала ($n_{рег}$) превышает минимальные (по инструкции) обороты на 10–12% для карбюраторов с подачей эмульсии в задроссельное пространство (ДААЗ–2108, К–126, К–129, К–127, К–39, К–90 и их модификаций), а для карбюраторов с автономной системой холостого хода (ДААЗ–2105, 2107, К–131, К–133, К–151) – на 15–20% (точка 3'). Для карбюраторов, у которых частота вращения регулируется винтом количества воздуха (ДААЗ–2108, К–126, К–90 и др.), операцию придется повторять один–два раза, чтобы обеспечить мощностной состав смеси при этой частоте вращения (точки 3", 4, 3'). Это необходимо потому, что в таких карбюраторах при подстройке количества одновременно меняется и состав смеси.

3. Винтом качества смеси при неподвижном винте количества смеси или воздуха снижаем частоту вращения коленчатого вала до заданных инструкцией минимальных оборотов (точка 5).

4. Нажимая на рычаг привода дроссельной заслонки и резко отпуская его, проверяем правильность работы карбюратора. Если минимальная час–

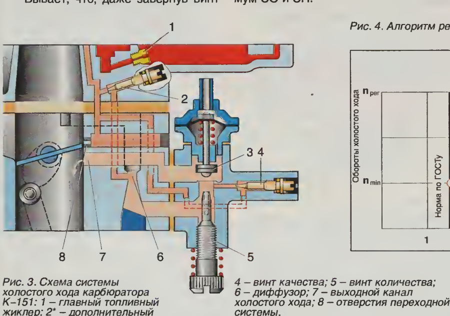
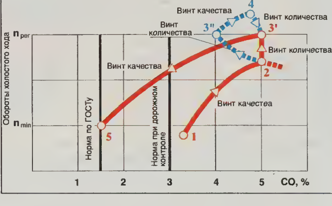


Рис. 3. Схема системы холостого хода карбюратора К–151: 1 – главный топливный жиклер; 2* – дополнительный винт качества (только на карбюраторах первых выпусков); 3 – клапан ЭПХХ; 4 – винт качества; 5 – винт количества; 6 – диффузор; 7 – выходной канал холостого хода; 8 – отверстия переходной системы.

* В карбюраторах последних выпусков в канале сделано калиброванное отверстие, выполняющее роль жиклера.

Рис. 4. Алгоритм регулировки карбюратора.



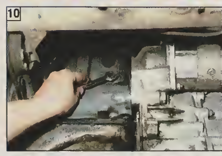
тота вращения коленчатого вала изменилась на значительную величину, необходимо повторить операции 2–3.

А что делать, если необходимо отрегулировать карбюратор на минимум СО вообще без приборов – скажем, в дорожных условиях? Неплохих результатов можно добиться и в этом случае. Прогреваем двигатель (80°С), после чего, медленно вращая винт качества смеси, подходим к режиму неустойчивой работы мотора. А затем, еще более аккуратно, вращаем винт в обратную сторону, добиваясь устойчивых оборотов. Если при этом частота вращения окажется ниже нормы, повышаем ее винтом количества и затем повторяем регулировку винтом качества. Похожую методику придумали еще до войны, когда газоанализаторов, по сути, не было. Сейчас же они распространены, и поэтому после такой "полевой регулировки" все же целесообразно при первой возможности проверить концентрации СО и СН газоанализатором.

Иногда при концентрации СО в пределах нормы не удается добиться приемлемого содержания СН. Чаще это случается с изношенными двигателями из-за нарушения работы системы зажигания (в первую очередь, свечей) или повышенного угара масла. Если система зажигания в порядке, концентрацию СН можно снизить, регулируя карбюратор на повышенную частоту вращения, а также уменьшая угол опережения зажигания (не более чем на 3–5°); при этом может несколько увеличиться расход топлива.

В карбюраторах с регулировкой количества воздуха дроссельной заслонкой и щелевым отверстием переходной системы – ДААЗ-2108 и др. (см. рис. 2) или при смещении отверстий переходной системы относительно кромки дроссельной заслонки (см. рис. 1, 3) повышенная концентрация СО при минимальных оборотах определяется подачей топлива из этих отверстий. Как уже писал журнал "За рулем", одним из способов снижения СО до нормы может быть сверление отверстия в дроссельной заслонке. Если не хотите портить заслонку, попробуйте отогнуть ее край (см. рис. 2, штрих-пунктирная линия) или напаять здесь слой олова. Во всех случаях при том же расходе воздуха сечение переходного отверстия под заслонкой будет меньше, а следовательно, снизится и расход топлива.

ИСПРАВЛЯЕМ ОШИБКУ


10


30


20


39

Уважаемые читатели!

В декабрьском номере журнала за прошлый год в материале "ВАЗ-2108: меняем поршневые кольца и вкладыши" по техническим причинам четырежды ошибочно приведена одна и та же фотография.

Приносим наши извинения и публикуем фото, соответствующие тексту.

Редакция

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Возможно, вам трудно в это поверить, но в нашей глубинке бензин АИ-92 случается крайне редко. Поэтому парк "Жигулей" и им подобных вынужден потреблять А-76. Какой способ деформирования двигателя на ВАЗ-2106 наиболее доступен для гаражных условий?

Опыт многих автомобилистов (об этом в свое время журнал много писал) показал, что для приспособления двигателя к бензину А-76 достаточно снизить степень сжатия примерно до 7,5–7,7. На двигателе ВАЗ-2106 с ходом поршня 80 мм для этого можно установить между блоком цилиндров и головкой в дополнение к штатной прокладке еще одну такую же. Некоторые авторитетные специалисты при этом рекомендуют между этими прокладками поместить еще и тонкую (достаточно 0,4–0,5 мм) металлическую прокладку, улучшающую отвод тепла от такого "бутерброда" в систему охлаждения. Но практика показала, что если деформируют исправный двигатель, в котором детали не покороблены, и используют высококачественные штатные прокладки, то металлическая не обязательна.

Мне сказали, что при буксировке прицепа кузов ВАЗ-2105 сильно вытягивается. Так ли это?

Если буксировать прицеп с постоянной скоростью, то его сопротивление качению в сочетании с аэродинамическим вряд ли превысит 50% сопротивления самого автомобиля. Насколько "удлинится" кузов от действия силы в 20–30 кгс, приложенной к фаркопу? Речь идет о долях миллиметра. Если "резко" стартовать с места, то, например, при полной массе автомобиля 1400 кг и массе прицепа 500 кг ускорение даже на I передаче не превышает 1,5 м/с^2. Значит, усилие на фаркопе составит примерно 90 кгс, что для исправного кузова совершенно безопасно. Впредь не смешите нас, пожалуйста, такими вопросами и передайте это тем, кто так вас запугал.

ДИЗЕЛЬНЫЙ ЛИКБЕЗ

Предположим, вы – владелец дизельной иномарки. Поздравляем. Предположим также, что никакого опыта общения с дизельным мотором у вас нет. Это уже плохо, ибо вернейшее средство погубить его – эксплуатировать, вовсе не учитывая специфические особенности таких двигателей. Некоторые рекомендации в связи с этим дают специалисты фирмы "Технодизель" Антон ПАВЛЫК и Алексей БАРИНОВ.

Самый лучший совет, который можно дать любому владельцу дизельной машины, – следуйте инструкциям фирмы–изготовителя. Но, увы, не все они переведены на русский, да и при покупке авто мало кто о них вспоминает. Так что изложим, хотя бы вкратце, некоторые правила, подсказанные опытом эксплуатации и ремонта импортных дизелей.

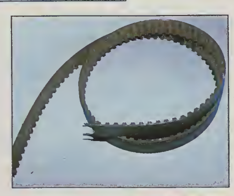
Эксплуатация. Начнем, естественно, с пуска двигателя. Обычно дизель оснащают каким–либо устройством для подогрева воздуха в цилиндре. На предкамерных моторах, которых в России много больше других (среди легковых машин), часто применяют свечи накаливания. Индикатор их работы – желтая лампа с символом спирали на щитке приборов. Она загорается, когда вы поворачиваете ключ зажигания. Но не торопитесь включать стартер – свечи должны прогреться, и, как правило, на это уходит примерно 30 секунд. Сигналом к пуску мотора будет выключение лампы.

Исправный дизель пускается без труда. Ну а что делать, если "сел" аккумулятор? Для начала постарайтесь определить причину – возможно, пришла пора серьезно заняться мотором, потерявшим компрессию и способным посадить еще не одну батарею в бесплодных попытках пуска. Но, будем надеяться, ваш двигатель в хорошем состоянии, и если хотите, чтобы он оставался таковым и впредь, воздержитесь от пуска с буксира. Особенно это опасно для моторов с ременным приводом распредвала (например, "Фольксваген", "Ауди", "Опель" – см. также ЗР, 1997, № 12). Зубчатый ремень (особенно неновый) может не выдержать резкий старт "с ходу" и оборваться: поршни ударят в клапаны, погнут их... В общем, проще найти другой аккумулятор (или "прикурить").

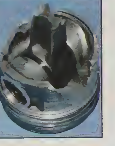
Если уж срочные дела, чрезвычайные обстоятельства вынуждают вас "заводиться с толкача", делайте это очень аккуратно. На небольшой скорости, поставив третью передачу, плавно–плавно включайте сцепление. Не отпускайте педаль – пусть сцепление слегка буксует, так на двигатель (и, главное, зубчатый ремень) придется меньшая нагрузка, сгладятся возможные удары и рывки. Но даже таким "мягким" пуском с ходу злоупотреблять нельзя. Не зря многие фирмы – производители дизелей с ремнем привода распредвала прямо запрещают пуск "с толкача" или с буксира.



Шатун погнут из–за гидроудара – в цилиндр попала вода. Вкладыш оказался буквально раздавлен. Если воздушный фильтр расположен низко, не стоит с ходу въезжать в глубокие лужи.



Последствие декабрьских морозов – двигатель пытались пустить с буксира.



Старенький дизель "Альфа–Ромео" долго работал с непосильной нагрузкой. Итог – обрыв шатуна, повреждение поршня.

Мотор работает. Дайте ему прогреться – пусть не до рабочей температуры, но примерно до 60°С. Конечно, время прогрева можно сократить, если вы пользуетесь высококачественным ("жидким" в морозы) маслом, лучше – на синтетической основе. В движении надо учитывать, что дизель, как правило, не слишком "любит" большие обороты. Конечно, современные двигатели оснащены ограничителем частоты вращения коленвала и "перекрутить" их почти невозможно. Но риск "запороть мотор" остается, если все время держать педаль газа в полу, требуя от дизеля невозможное (впрочем, так можно вывести из строя любой двигатель). Мы знаем случаи, когда в развозной фургончик грузили больше, чем он сам весил, да еще на трассе пытались соревноваться с легковыми автомобилями.

И последнее – как глушить дизель? Особенности здесь лишь у моторов с турбонаддувом. Им после работы с нагрузкой (то бишь движения) надо минуту–две дать поработать вхолостую, чтобы остудить турбину, и только после этого выключать.

Обслуживание. Упаси вас Бог экспериментировать с маслом, фильтрами, присадками. Никакого камазовского М10Г2к, никаких "жигулевских" фильтров! Только то, что рекомендует производитель (исключение – масло, лучшее по категории качества API, например CE вместо CD). Фильтры подбирайте по каталогам известных зарубежных фирм, как–то: "Чемпион", "Бош", "АС Делко" и т. п. Дизель вообще довольно придирчив к смазке, его масляный фильтр отличается мелкой "ячейкой", отсеивающей частицы, которые пропустил бы фильтр бензинового мотора.

Качество нашего дизтоплива, как известно, невысокое. Попадая с картерными газами в систему смазки, его частицы способствуют образованию отложений. Поэтому мы рекомендуем (хотя этого нет в инструкциях фирм)

раз в 20–30 тыс. км промывать систему смазки специальным промывочным маслом. Можно почистить двигатель и по–другому – залить свежее моторное масло и сменить его километров через 500. Но если вы постоянно используете "синтетику", не думайте о промывке – моющие свойства самого масла достаточно высоки.

Моторы с турбонаддувом следует заправлять только высококачественным маслом. Подшипники расположенной "на отшибе" системы смазки турбины сильно нагружены, им нужно чистое, негустое в любой мороз масло. На некоторых канистрах обычно так и пишут – для турбодизеля (for turbodiesel); по классификации API уровень качества таких смазочных материалов не ниже CD.

Еще немного о топливе. По нашему опыту, многочисленные присадки не спасают от воды – этого злейшего врага дизельной аппаратуры. Увы, в нашей солярке почти всегда есть H_2O: мы как–то сцедили целый стакан из пятилитровой канистры. Поэтому имеет смысл давать топливу отстояться. Конечно, такая возможность есть не у каждого, отсюда общая рекомендация – не забывайте сливать отстой из топливного фильтра. Как и когда это делать, изложено во многих, в том числе русскоязычных, "дизельных" книжках.

Топливную систему тоже надо мыть, примерно с той же периодичностью, что и масляную. Здесь уже без присадки не обойтись, но использовать ее надо с умом. Сначала снимаем топливный бак и механически промываем, чтобы его отложениями не засорять систему. Потом, уже в чистый бак, строго дозированно, по инструкции, заливаем присадку. Купленную, заметим, в магазине, с инструкцией на русском языке и сертификатом. Не хотите возиться сами – обращайтесь на сервис, где топливную систему промоют специальной машиной, сродни описанной в предыдущем номере (ЗР, 1998, № 1).

На снимках вы видите некоторые последствия неграмотной эксплуатации дизеля. Как не напортачить при ремонте мотора – тема следующего материала.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Однажды мне случилось при горячем (после поездки) двигателе снять крышку воздухофильтра, и я обнаружил, что из "клювика" ускорительного насоса периодически капает бензин. Одновременно капли выбрасывались и из распылителя главной дозирующей системы. Проверил уровень, иглу – все в норме...

Вопрос не нов. Скорее всего причина этого явления кроется в высокой температуре карбюратора. Если бы вы сняли его верхнюю часть (крышку) непосредственно после поездки, то могли бы увидеть, как бензин в поплавковой камере кипит. Кстати, напомним, что температура карбюратора в первые минуты после остановки может быть намного выше, чем при работающем двигателе, так как все процессы, обеспечивающие отвод от него тепла, прерваны. Речь идет о циркуляции топлива в его каналах и воздуха через диффузоры, испарении топлива в диффузорах и задроссельном пространстве, "воздухообмене" под капотом и обдуве, циркуляции жидкости в системе охлаждения. Расположенные же рядом детали двигателя сильно нагреты. В результате карбюратор (особенно в жаркие дни) может достичь температуры 90°С и даже больше.

Бензин кипит не только в поплавковой камере, но и в других объемах карбюратора, в том числе во всех каналах, сверлениях, эмульсионных трубках и т.д. Образующиеся пузырьки пара стремятся вырваться наружу, вытесняя еще не испарившийся бензин. Особенно легко им это сделать на выходе из ускорительного насоса и главной дозирующей системы, при этом каждый пузырек, поднимаясь к узкому сверлению распылителя, выталкивает капли топлива.

Это может продолжаться до тех пор, пока карбюратор не остынет или из него не испарится хотя бы та часть бензина (более легкие фракции), которая при таких температурах способна кипеть. Дело в том, что в состав бензина входят различные фракции, кипящие при разных температурах. Например, по данным НИИАТ, первые, самые "легкие" 10% бензина АИ–93 перегоняются уже при температуре не выше 70°С, а 50% – не выше 115°С. Это – для "летнего" бензина. "Зимний", с повышенным содержанием легких фракций кипит при температурах более низких – примерно на 15°С.

На практике (в зависимости от всего сказанного) процесс "капания" может быть довольно долгим, но вы, надеемся, поняли, что это не обязательно является признаком неисправности. В то же время надо помнить, что перегрев может обернуться более серьезными бедами.

Приобрел противоугонный клапан КА–1 – при подаче на него электропитания он открывает путь топливу, а при снятии напряжения – закрывает. Но нет ли риска возникновения искры в бензопроводе?

Думаем, опасность "искры" внутри бензопровода преувеличена. Дело в том (об этом многократно рассказывалось на страницах журнала), что для горения бензина, керосина, угля, дров и т. д. (того, что называют "горючим") необходим еще и "окислитель". В данном случае речь идет о кислороде воздуха. Кстати, то, что мы часто (по привычке) именуем "топливом" – в действительности лишь горючее. Топливо же – это горючее плюс окислитель. Непременно вместе!

Внутри бензопровода – одно лишь горючее. Окислителя нет. И никакая искра здесь нестрашна. Внутри некоторых топливных приборов – например, в бензобаке, электробензонасосе системы впрыска и т. п., где вполне возможно возникновение электрической "искры", не происходит ни взрыва, ни пожара и в тех случаях, когда там есть воздух! Напомним, что воспламеняться способна лишь такая смесь паров бензина и воздуха, состав которой укладывается в определенные пределы. Очень бедная смесь, с большим избытком воздуха и слабыми парами бензина, не горит, равно как и очень богатая, содержащая слишком много паров бензина и мало воздуха. Такая "переобогащенная", несгорающая смесь, например, находится внутри бензобака.

В закрытом объеме внутри клапана (даже без уточнения его устройства) пары бензина плотнее – и смесь переобогащенная. Потому, пока он герметичен, вы в безопасности.

УМОЛКНИ, ВЕНТИЛЯТОР!

Многим владельцам "жигулей" досаждает вой вентилятора системы отопления. Но дискомфорт – это полбеды: может выйти из строя электромотор. Рассказывает Аркадий КОЗЛОВ.

Разборка–сборка вентилятора (занятие само по себе утомительное) чаще всего ни к чему не приводит: внешне исправный электромоторчик упрямо продолжает издавать неприятные звуки. Даже замена вентилятора на новый помогает далеко не всегда: только что купленный может "запеть" уже через неделю.

Как же быть? Режущий ухо визг при работа вентилятора – результат вибрации тонкой металлической шайбы, находящейся под стопорной разрезной шайбой с передней стороны моторчика. Устранить это можно так: снимаете "печку", отсоединяете провод от гасящего сопротивления и вынимаете моторчик с ротором на длину оставшихся проводов. Как это сделать, подробно описано в "За рулем" (1997, № 3, с. 105–107).

Включите вентилятор. Он воет? Нажмите на центр гайки крепления крыльчатки круглой частью пластмассовой ручки отвертки. Вой при нажатии исчез? Тогда можно сделать следующее: держа вентилятор рукой, отверните гайку его крепления на валу моторчика и снимите. Плоскогубцами возьмите за конец вала и покачайте его вверх–вниз (см. рис.). Наверняка, обнаружите люфт не меньше миллиметра. Измерьте его – хотя бы на глазок.

Разберите моторчик, снимите стопорную разрезную шайбу **4** с переднего конца вала (в моторчике под ней есть тонкая металлическая шайбочка **5**, не потеряйте ее) и выньте ротор.

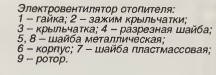
Очистив хорошенько внутри от пыли корпус с магнитами и ротор, удалите с его передней части остатки текстолитовых шайбочек (это они разрушаются и дают люфт), оставив только большую металлическую шайбу, и смажьте веретенным (или моторным) маслом. Вставив ротор в корпус до упора, еще раз замерьте расстояние от корпуса до канавки под стопорную шайбу.

Теперь самое главное: необходимо подобрать или самому сделать шайбу такого же диаметра и толщины, как текстолитовая, чтобы "выбрать" люфт, который вы замерили. Здесь самый лучший материал – фторопласт, если его нет – капрон, ударопрочный полистирол (из него делают детские игрушки, которые можно в стену швырять), винил или, на худой конец, полиэтилен. Очень важно точно выдержать толщину и внутренний диаметр, чтобы теперь уже самодельная шайба **7** не коробилась на валу.

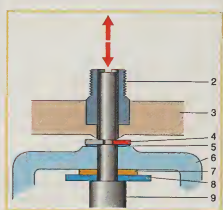
Собираем так: на роторе сначала должна быть "родная" большая металлическая шайба, потом вашего изготовления. Капаете на нее несколько капель веретенного масла (оно не так густеет на морозе, как моторное) и вставляете в корпус. Отверстие в корпусе под вал тоже смажьте веретенкой. На вал снаружи наденьте родную металлическую шайбочку, капните веретенки и установите стопорную шайбу в ее канавку на валу. Ротор должен свободно вращаться и не иметь люфта. Если вы точно сделали пластиковую шайбу – все будет нормально.

Собрав моторчик (здесь придется помучиться со щетками – их можно поставить на место шилом или тонкой отверткой), погоняйте его примерно минуту. Потом снова капните масла в разрез стопорной шайбы и еще погоняйте. Проделайте так несколько раз (осторожно – масло брызгает) – шайба притрется, а масло заполнит зазоры. Протрите конец вала насухо и закрепите вентилятор.

Поставьте "печку" на ее место и наслаждайтесь теплом без подвываний. Нелишне будет смазывать моторчик раз в год – работы на 15 минут, зато так приятно целый год ездить и не слышать жужжания.



Электровентилятор отопителя:
1 – гайка; 2 – зажим крыльчатки;
3 – крыльчатка; 4 – разрезная шайба;
5, 8 – шайба металлическая;
6 – корпус; 7 – шайба пластмассовая;
9 – ротор.



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТ "АУДИ"

Случается, что, увидев на журнальной странице чертежи какого-нибудь специального приспособления, мы говорим себе: "А что мешает применить здесь универсальный съемник?"
И возможно, бываем правы, если удается купить (или изготовить) именно то, что нужно. Вот одна из конструкций. Рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.



Универсальный съемник типа "Ауди".

Для выпрессовки пальца шарового шарнира поворотного рычага передней телескопической стойки ВАЗ-2108 у нас обычно применяют специальный съемник. Одна из его деталей – сложной формы, кованая или же изготовленная фрезерованием из большого куска металла. Для других работ съемник не подходит. А вот в руководстве по ремонту "Ауди-100" рекомендуется выполнять эту операцию универсальным съемником – таким, который можно применять при работах с различными деталями.

Казалось бы, принцип действия съемника совершенно очевиден, поэтому вам может показаться соблазнительным тут же приступить к его изготовлению или купить первый же приглянувшийся на рынке. Не спешите! Сначала подумайте над силовой схемой съемника. На рис. 1, а показана схема, при которой силы выпрессовки, приложенные к лапкам съемника, заставляют их расходиться – и они соскальзывают с детали. Чтобы этого не происходило, съемник приходится делать более громоздким, компенсируя недостаток схемы избыточной жесткостью деталей. Кроме того, соединение лапок, даже очень жестких, с траверсой должно быть таким, чтобы люфт в этом месте был минимальным. Траверса нередко делается Т-образного сечения – и точно такими же должны быть отверстия в лапках! Наконец, все ваши старания сделать "точный" съемник могут быть сведены на нет неизбежным процессом износа деталей.

Чтобы избежать этих бед, съемник дополнительно усложняют – можно, например, встретить лапки... разъемные, с зажимными болтами! Или увидеть специальные хомуты, охватывающие лапки и их подкрепляющие. Все бы ничего, но при этом вы потеряете значительную часть "универсальности".

На рис. 1, б показана "нейтральная" силовая схема – она несколько лучше. Но наиболее привлекательна представленная на рис. 1, в. Здесь силы выпрессовки создают момент, который не разводит лапки в стороны, а сводит к оси винта. Именно так сконструирован съемник, предлагаемый в руководстве по ремонту "Ауди", – с самым рациональным, на наш взгляд, замыканием сил. Желающие могут сделать такой съемник по прилагаемым эскизам (рис. 2).

Коротко о материалах приспособлений. Чаще всего для изготовления непрофессионального (иными словами, гаражного, сравнительно редко используемого) инструмента мы применяли углеродистую конструкционную сталь – например, сталь 45 (содержание углерода – 0,45%). Такой инструмент сравнительно дешев, но, повторим, не пригоден для интенсивного использования в условиях автосервиса. Там необходим фирменный инструмент из легированной термообработанной стали – например 38ХГСА и др. Это себя оправдывает: дорогой инструмент, в конечном счете, обходится дешевле, так как служит неизмеримо дольше.

Механические свойства стали, как известно, могут существенно изменяться в зависимости от применяемой термообработки. Напомним в связи с этим, что закалку стали (нагрев примерно до 900–1000°С с последующим быстрым охлаждением) проводят,

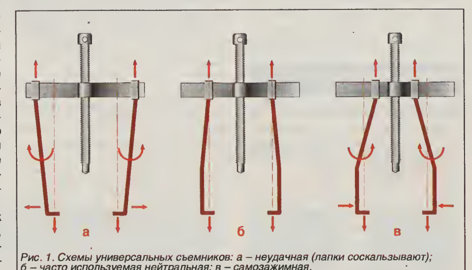


Рис. 1. Схемы универсальных съемников: а – неудачная (лапки соскальзывают); б – часто используемая нейтральная; в – самозажимная.

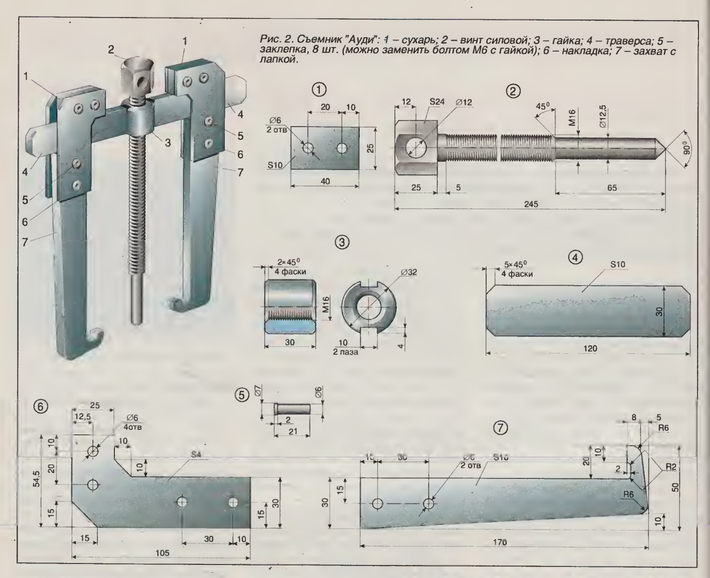


Рис. 2. Съемник "Ауди": 1 – сухарь; 2 – винт силовой; 3 – гайка; 4 – траверса; 5 – заклепка, 8 шт. (можно заменить болтом М6 с гайкой); 6 – накладка; 7 – захват с лапкой.

чтобы достичь наивысшей ее твердости, но при этом, увы, снижается пластичность. Последняя характеризуется величинами относительного удлинения, сужения растягиваемого образца и его ударной вязкостью. Обычно для закаленной и не отпущенной после этого стали характерны довольно низкие значения предела упругости, предела текучести и ударной вязкости. Избежать этого можно отпуском детали.

При изготовлении инструмента чаще всего требуется комплексная термическая обработка материала, состоящая из полной закалки и высокого, при температуре 500–680°C, отпуска (этот процесс называется улучшением). Такая сталь наиболее полно отвечает условиям, в которых впоследствии работает инструмент.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Говорят, при максимальной нагрузке автомобиля (у меня ВАЗ-2107) нужно увеличивать давление в задних шинах. На какую величину – и почему?

Дело в том, что изменение нагрузки вашего автомобиля от минимальной (один водитель) до максимально допустимой заметно меняет распределение нагрузки по осям ("развесовку"), увеличивая ее преимущественно на заднюю ось. Если давление в задних шинах оставить прежним, возникает ощущение сниженной устойчивости автомобиля, особенно в тех случаях, когда на него начинают действовать поперечные силы – от бокового ветра, наклона дорожного полотна, инерционные на поворотах. Это объясняется тем, что боковой увод задних колес становится чрезмерным по сравнению с передними. Подобный эффект хорошо знаком каждому, кому случалось на ходу почувствовать прокол заднего колеса – тогда тоже сильно увеличивается боковой увод задней оси, особенно на поворотах.

В самом общем виде для шин задней оси на ВАЗ-2107 с полной нагрузкой можно рекомендовать повышение давления на 0,2–0,3 кгс/см² (в шинах передней оси его можно не менять).

ВАШ ПЕРВЫЙ АВТОМОБИЛЬ

ПОСЛЕ СВАДЬБЫ...

В конце прошлого года (ЗР, 1997, № 12) мы поместили в Клубе рекомендации нашего постоянного автора Сергея Ускова "Ваш первый автомобиль". А потом подумали: ежегодно сотни тысяч наших граждан впервые становятся обладателями машины и, конечно, на первых порах нуждаются в советах. И решили отводить место для бесед на тему: "Ваш первый автомобиль". Автор их тот же – Сергей УСКОВ.

В чем-то приобретение первого автомобиля по ощущениям и волнению можно сравнить со свадьбой, не в прямом, понятно, смысле. Но согласитесь, и чувство любви к "объекту", и радость обладания, и планы на будущее – все это присутствует в этом событии – покупке машины. Ну а дальше? А дальше, как в семейной жизни, не только радости, но и заботы, хлопоты, траты. Какие? Все это в значительной мере будет зависеть от того, насколько грамотно вы станете пользоваться машиной в первые месяцы после ее приобретения.

Поначалу ваша задача будет включать два этапа. Первый – грамотные взаимоотношения с фирмой-продавцом, давшей гарантию на машину, с тем чтобы оперативно обменять ее, если заводские дефекты будут явными и трудноустранимыми. На практике это означает неукоснительное выполнение всех указаний о техобслуживании, приведенных в сервисной книжке, и... активная езда в пределах гарантийного срока. Если же навыки вождения у вас невелики или ездить особенно некуда, выдайте доверенность своему лучшему другу или родственнику, желательно опытному автомобилисту, дабы он мог предметно и внятно информировать вас о дефектах, сопутствующих обкатке. Короче говоря, в пределах гарантии автомобиль должен активно ездить, а не стоять в гараже или на стоянке. Если вы хотите просто вложить в авто свободные деньги или купить его впрок, то, поверьте, это не самое выгодное дело: стоящий автомобиль тоже стареет и... обесценивается.

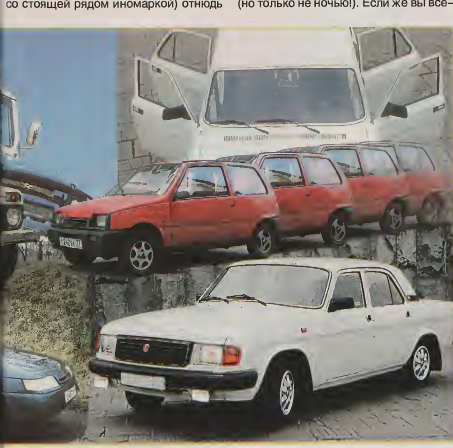


Второй этап – технология обкатки, которой я бы рекомендовал придерживаться независимо от марки машины. После выполнения всех обычных рекомендаций (ЗР, 1997, № 12) новоиспеченному автовладельцу можно приступать к эксплуатации, но лучше пока в пределах своего населенного пункта, не удаляясь от места парковки более чем на 30–50 км. Поездки на дачу, если она далеко, в малолюдные неблизкие места, где отсутствует телефон, связь, лучше отложить до пробега 1,5–3 тыс. км. В пределах же этого срока нужно внимательно прислушиваться ко всем шумам в машине и фиксировать малейшие недостатки, а тем более неисправности и дефекты, консультируясь с опытными автовладельцами, а если хватит нервов и времени – со специалистами гарантийной станции. Разумеется, перегоревшую лампочку в фаре там если и заменят, то сопроводив соответствующими эпитетами, а могут и вообще "послать"; и кажется – не проще ли заменить ее самому? Проще. Но ведь вам неизвестно, почему это произошло. А если дело не в лампе, а в реле-регуляторе, выдающем повышенное напряжение? Значит, придется самому заменять и его, да еще, может быть, и аккумулятор, если вы "запустили" дефект... Или все-таки обратиться на станцию?

В общем случае порядок обкатки может быть таким: после покупки машины в первые же дни (пока днище чистое) ее необходимо отогнать на СТО на предмет протяжки всех резьбовых соединений ходовой части. Отдельно попросите мастера проверить наличие смазки под пыльниками шаровых опор, шарниров рулевых тяг и ШРУСов. Сочленения вполне могут оказаться "сухими". И хотя это трудоемкое дело, на него нужно пойти: в противном случае не исключено, что придется менять эти узлы в сборе

весьма часто, а ведь это не в пример дороже! Далее неплохо сделать антикор "по полной программе и с подкрылками", причем последние должны быть мягкими пластиковыми, а не жесткими стеклотканевыми. В обоих случаях нужно взять справки о выполненных работах или квитанции – машина еще на гарантии!

Вполне понятно желание многих владельцев чуть ли не в первые дни отполировать кузов, ибо явно заметная "шагрень" (особенно по сравнению со стоящей рядом иномаркой) отнюдь



не радует взгляд. Вот только этого сейчас делать не нужно! Видите ли, "в добрые старые времена" той краске, которой окрашивали кузова на наших автозаводах, требовалось два–три месяца для полной полимеризации и окончания всех химических процессов в поверхностном слое. Вряд ли сейчас дела принципиально улучшились, так что лучше потерпите пару месяцев, а уж потом можете делать с кузовом все, что угодно (в пределах здравого смысла, разумеется).

Когда говорят про обкатку двигателя, в первую очередь упоминают о регулярной замене масла. Это необходимое, но, увы, не единственное условие. Весьма важна также манера вождения: новые моторы любой отечественной марки очень не любят движения с низкими скоростями на повышенных передачах (а тем более – езды "внатяг"). Максимальные обороты, впрочем, тоже развивать не следует. Однако в городе в час пик транспортный поток диктует свои правила движения, мало соотносящиеся с грамотной обкаткой мотора. Посему несколько месяцев лучше поездить в выходные дни, а в будни – по вечерам (но только не ночью!). Если же вы все-таки умудрились "запороть" мотор, на СТО вам "в два счета" докажут вашу вину – именно вашу, а не завода. И иногда окажутся правы – если машину обкатывает начинающий водитель.

Степень выносливости двигателя во время обкатки напрямую зависит от марки машины. Если говорить о "Волге" любой модификации, то ее мотор не любит длительного движения с высоким числом оборотов, кстати, не только в период обкатки. Двигатели же Уфимского завода у "москвичей" склонны к детонации – отчасти из-за формы камеры сгорания, отчасти из-за скверного качества трамблера. СТО этим не занимаются, ссылаясь на конструктивные просчеты – поэтому при обкатке попробуйте (если средства позволяют) заправляться "95-м" бензином или попросите умельцев что-нибудь придумать, ибо ездить с детонацией недопустимо!

Двигатели "Жигулей" не требуют к себе большого внимания ни во время обкатки, ни после. И если нет заводских дефектов, работают стабильно. Однако по своей конструкции они высокофорсированные и, стало быть, не очень "гибкие", что на практике делает обязательным строгое переключение передач с контролем оборотов по тахометру. Двигатели ВАЗ–2105, а также ВАЗ–2108...21099, "Таврии" и "Оки" обкатываются, как и предыдущие. Надо только иметь в виду, что привод ГРМ осуществляется не цепью, а ремнем, который желательно заменить на импортный, пусть даже и за свой счет. Контролируйте также состояние передних сальников на двигателе, ибо замасливание ремня приводит к срезанию зубьев и серьезному повреждению двигателя (это, правда, не грозит моторам ВАЗ–2105 и ВАЗ–21083).

Что касается смены масла, то лучше делать это несколько чаще, чем написано в инструкции, причем заливать те из них, что рекомендованы заводом, а не дорогие импортные аналоги и тем более "синтетику". В трансмиссии масло необходимо заменить тысяч через 5–7, причем здесь-то лучше использовать импортный аналог нашего ТАД-17и и "оставить" его там этак тысяч на 40. До окончания полной обкатки (8–10 тыс. км) прилавки с разнообразными присадками вы должны обходить стороной!

И наконец, несколько слов о различных аксессуарах, принадлежностях и "примочках", непосредственно на скорость, как говорится, не влияющих. Покупка их – дело вкуса и кошелька, однако в первый год старайтесь приобретать только те, которые в случае обмена автомобиля по гарантии можно легко демонтировать, не нанося машине каких-либо повреждений. Мы уже упоминали об этом (ЗР, 1997, № 12) – иначе при обмене наверняка возникнут немалые проблемы.

В следующей беседе мы продолжим разговор о вашем первом в жизни автомобиле, но речь пойдет уже не о новом, а о подержанном: способах определения его технического состояния, советах по грамотной эксплуатации.

С РОГАТИНОЙ НА ТРАНЗИСТОР

Новое порой пугает своей новизной, а достоинство старого в наших глазах – в его привычности. На эту тему применительно к автомобильной электронике рассуждает Михаил КОЛОДОЧКИН.



Этим жизненным наблюдением умело пользуются на радиорынках оптовые закупщики отечественных телевизоров, успешно реализующие потом свой товар деревенским бабушкам, которые, как черт ладана, боятся всяких там "хай-блэк тринитронов" с непонятными пультами.

В своем образе мыслей бабушки не одиноки. Мы не привыкли к новому и боимся его. В частности, боимся автомобильной электроники и не хотим сознаться в этом. Можно сколь угодно долго изображать из себя страусов в характерной позе и не замечать очевидных фактов. А они таковы. Электрооборудование современного автомобиля содержит более сотни изделий. В них – до 1500 контактов, до 1 км соединительных проводов. И цена всего этого достигает 25% стоимости самого автомобиля.

Нашествие электроники началось отнюдь не вчера. Так, первое устройство управления впрыском появилось на "Крайслере" еще в 1957 году. Сделано оно было на... электронных лампах! Основной аргумент у противников электроники один: а вдруг что-то сдохнет?! Вопрос серьезный, поэтому не будем торопиться с выводами. Для начала вспомним основные понятия, составляющие эту самую электронику и вселяющие первобытный ужас в некоторых из нас.

Интегральная микросхема. Представляет собой миниатюрное устройство, содержащее внутри резисторы, диоды, транзисторы, число которых может переваливать за сто тысяч. "Восьмерочный" коммутатор 36.3734 содержит в себе одну микросхему. Кстати, все та же "Дженерал моторс" изготовила коммутатор системы зажигания на интегральных микросхемах еще в 1972 году.

Аналоговые и цифровые сигналы. Сигнал, способный принимать любые промежуточные значения между минимальным и максимальным, называется аналоговым. На "Жигулях" эти сигналы вырабатывают датчики температуры двигателя, указателя уровня топлива и т. п. Сигнал, который может изменяться только скачкообразно, принимая при этом лишь несколько устойчивых состояний (как правило, два), называется цифровым. Цифровые сигналы вырабатывают практически все контактные датчики на автомобиле, в том числе датчик аварийного давления масла, дверные концевики и т. п.

Аналого-цифровой преобразователь (АЦП). Преобразует аналоговые сигналы в цифровые. Компьютеры привыкли иметь дело с конкретными цифрами, а не с терминами типа "мало", "больше", "много" и т. п. Поэтому сигнал с любого аналогового датчика (например, с датчика температуры) для них нужно "переделать" в число (два, пять и т. п.). Этим и занимается АЦП.

Простейший пример АЦП – регулятор напряжения. Измеряя входное напряжение, то есть аналоговый сигнал, регулятор либо включает, либо отключает обмотку генератора, формируя на своем выходе цифровой сигнал типа "ДА" – "НЕТ". По команде "ДА" генератор подпитывает бортовую сеть, а по команде "НЕТ" отключается от нее.

Цифро-аналоговый преобразователь (ЦАП). Преобразует цифровые сигналы в аналоговые. Простейшим примером ЦАП является тахометр ТХ193, известный нам еще со времен ВАЗ-2103. На вход тахометра поступает сигнал с прерывателя системы зажигания, который, как известно, может находиться всего в двух состояниях: либо замкнут, либо разомкнут. Следовательно, это – цифровой сигнал. Электронная схема тахометра преобразует указанный сигнал в ток, то есть в аналоговый сигнал, среднюю величину которого нам показывает стрелочный прибор.

Логическая операция И. У элемента, выполняющего эту операцию, несколько входов и один выход. Сигнал на выходе появляется только тогда, когда поданы сигналы на все входы. Примером простейшей логической операции И является работа ламп освещения приборов на "Москвиче-2140". Указанные лампы можно зажечь только тогда, когда включены выключатель габаритного освещения **и** (!) выключатель освещения приборов.

Логическая операция ИЛИ. У элемента, выполняющего эту логическую операцию, также несколько входов и один выход. Сигнал на выходе появляется при наличии сигнала хотя бы на одном из входов. Примером простейшей логической операции ИЛИ является работа сигнализатора неисправности тормозной системы на ВАЗ-21013. Указанная лампочка загорается при затягивании стояночного

тормоза **или (!)** при снижении уровня тормозной жидкости в бачке главного цилиндра.

Логическая операция НЕ. Вы купили для своей "копейки" мощные звуковые сигналы от "Волги" (С302–Г и С303–Г). Однако при попытке установить их под капот неожиданно выясняется, что на одинокие клеммы указанных сигналов нужно подавать +12 В, в то время как с клавиши звукового сигнала на рулевой колонке при нажатии поступает "земля". Выход один – установить дополнительное реле, которое "сработает" от команды "земля" и подаст на ваше приобретение требуемые +12 В. Фактически это и есть логическая функция НЕ.

Триггер. Устройство, сохраняющее одно из двух устойчивых состояний даже после прекращения воздействия входного сигнала. Владельцам "Волги" ГАЗ–24–10 прекрасно известно реле РС–711, переключающее режим работы фар "ближний–дальний". Это реле управляется однократным нажатием рычажка на рулевой колонке и запоминает свое последнее со-

Охранная система сигнализации: "заграница" изнутри.

стояние даже при отключении зажигания. Это и есть своего рода триггер.

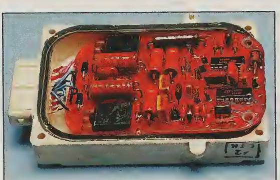
Когда нажатие на кнопочку радиобрелока то включает, то выключает сигнализацию, на вас работает спрятанный в красивой коробочке триггер...

Запоминающее устройство – это, грубо говоря, набор конденсаторов, триггеров и т. д. Простейшим примером оперативного запоминающего устройства (ОЗУ) являются... электронные часы с цифровой индикацией времени. При установке точного показания вы нажимаете на нужные кнопочки и ставите множество невидимых вам триггеров в требуемое состояние. После этого часы начинают жить своей жизнью и переключение триггеров идет по командам встроенного генератора. Но стоит только вам извлечь из часов батарейку – и увы!

Постоянное ЗУ (ПЗУ) значительно уступает оперативному по габариту, емкости и т. д., но зато не боится отключения источника питания. Если в вашей "восьмерке" установлена микропроцессорная система управления двигателем (МС4004), то оптимальные углы опережения зажигания хранятся именно в постоянно запоминающем устройстве. Различного рода "говорящие" часы и т. п. также пользуются информацией, хранящейся в ПЗУ.

Словом, мы все, подобно мольеровскому господину Журдену, давно говорим прозой, но не знаем об этом.

"Начинка" двухканального коммутатора системы зажигания – типично российское изделие.



Оказывается, электронные "кубики", из которых при желании можно сложить все что угодно, преспокойно живут под капотами наших автомобилей уже не один десяток лет. И ничего. Не шарахаемся же мы от "Жигулей" из–за того, что в их генераторах давно поселились полупроводниковые диоды, катушками зажигания управляют транзисторы, а музыку с компакт–диска считывает Его Величество Лазер...

Короче говоря, бояться электроники сегодня просто глупо. То, что простительно деревенской бабушке, не может служить оправданием человеку, наконец решившему пересесть с "Москвича" на автомобиль. Иномарки напичканы электроникой не в угоду переменчивой моде, а потому, что другого способа улучшить эксплуатационные характеристики автомобиля сегодня просто не существует. Какой бы умелец ни крутил карбюратор вашей "шестерки", можете быть уверены: параметров "Рено–Меган" ему не добиться... И если без электронного управления положением водительского сиденья еще можно обойтись, то заставить автомобиль стать мощным, экономичным и экологически чистым без помощи электроники можно лишь одним способом – выключить зажигание и запрячь в ваш экипаж птицу–тройку. Но это уже тема для отдельного разговора и для иного печатного издания.

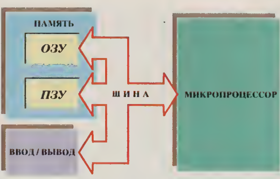
Вопроса "быть или не быть" для автомобильной электроники не существует. Не нужно слыть оракулом, чтобы уверенно предсказать ее дальнейшее "расползание" по всем автомобильным системам. "Мерседесовский" ключ зажигания в модификации CLK уже фактически превратился в этакую фишку, которую вставляют не в замочную скважину, а в электрический разъем. Поворот такого "ключа" пробуждает бортовой компьютер, который в свою очередь дает команду разблокировать рулевую колонку и т. д. У нас многие только мечтают о гидроусилителе руля на "Волге", тогда как самые современные из этих механизмов вообще не используют гидравлику. Поворотами колес управляет электромотор, которым командует компьютер.

Вернемся, однако, к первоначальному вопросу: а если что–нибудь сдохнет? Конкретные рекомендации по разным моделям даются в соответствующих описаниях, и не имеет смысла их дублировать. Однако общий подход к устранению различного рода неисправностей просматривается довольно четко.

Прежде всего запасемся литературой и изучим досье "неприятеля". И не надо бояться сложных схем! В конечном итоге, любой электронный блок сводится к набору датчиков, исполнительных механизмов и некоего связующего звена. Это звено получает информацию с датчиков, преобразует ее, приводя к привычному виду, "обмозговывает" и выдает команды на исполнительные механизмы, будь–то инжекторы, АБС или кондиционер.

Чем больше датчиков участвует в управлении вашим автомобилем, тем легче и приятнее им пользоваться, но тем сложнее становится создать это самое звено. В итоге и возникла микро–ЭВМ...

Структура микро–ЭВМ состоит из множества заумных квадратиков и обладает неприятной особенностью отбивать всякую охоту разбираться в их предназначении. Поэтому совершим небольшое святотатство и представим себе, что квадратиков всего–навсего три: "ПАМЯТЬ", "ВВОД/ВЫВОД" и "МИКРОПРОЦЕССОР" (см. схему). То, что соединяет их между собой, электронщики обозвали вполне по–автомобильному: "ШИНА".



Структура микро–ЭВМ.

"ПАМЯТЬ" – это, в общем–то, наши старые знакомые: ОЗУ и ПЗУ. В них хранится постоянная информация о том, как должна работать система, и оперативная информация о том, что с ней ежесекундно происходит на самом деле.

"ВВОД/ВЫВОД" – это то, что управляет приемом информации с датчиков и передачей команд на исполнительные устройства.

"МИКРОПРОЦЕССОР" – это то, что осуществляет обработку данных, получаемых по его запросам через "ШИНУ" из любого уголка микро–ЭВМ. Получив через устройство ввода/вывода информацию с датчиков, установленных на двигателе и характеризующих его рабочий режим, он запрашивает в ПЗУ сведения, соответствующие оптимальному режиму, после чего сравнивает полученные данные между собой и, при необходимости, вырабатывает сигналы коррекции, которые, опять–таки через устройство ввода/вывода, поступают к исполнительным механизмам.

Микропроцессор – штука серьезная. Из чего следует сделать очень простой вывод. Если, скажем, на "двадцатьчетверке" можно было смело оторвать провода от всех датчиков и ехать за тридевять земель, то с современной машиной такой номер не пройдет. Дело в том, что "волговские" датчики лишь предупреждают водителя о неполадках в двигателе, но не влияют на его работу. А микропроцессор в состоянии управлять объектом, будь–то двигатель, подвеска или что–то еще, только по сигналам датчиков. Поэтому неисправности, которые не сулят особых неприятностей на "Жигулях", могут стать смертельными для иномарки. Проржавевшая клемма заземления одного из подкапотных блоков может без особых для себя хлопот переправить огромный "минусовый" ток на какой–либо вход компьютера, вовсе для этого не предназначенный. Трещина в выпускном коллекторе, подсасывающая воздух, способна сбить с толку сначала кислородный датчик, который попытается дать команду обогатить смесь, а затем и сам компьютер, который попытается это сделать. В результате отдуваться за все придется каталитическому нейтрализатору. Кстати, нестабильная работа системы зажигания ("троение") выведет бедный нейтрализатор из строя за несколько минут. Кроме того, грязная катушка зажигания способна не просто лишить нас услуг одного из цилиндров, а переправить искровой разряд на компьютер. Получится, как говорит Жванецкий, "очень интересный эффект"...

Страшно? А чего, собственно, страшно–то? Бояться нужно только собственного бескультурья. Во все времена новая техника требовала к себе уважительного отношения и, заметьте, всегда добивалась его! Перестали же мы проверять работоспособность "жигулевских" генераторов "на искру"... И если под капотом наших машин поселились микропроцессоры, так давайте создадим им нормальные условия! Да и просят–то они сущую безделицу: обеспечить нужные контакты и устранить ненужные...

Откроем книгу и посмотрим еще раз на диковинную электрическую схему, управляющую агрегатами нашего автомобиля. Пессимист увидит на ней только микропроцессоры, запоминающие устройства и преобразователи. Оптимист, в свою очередь, разглядит датчики, провода и разъемы.

Попробуем быть оптимистами. Во–первых, мы убедились в том, что один–единственный плохой контакт в проводке действительно способен на большие подлости. Во–вторых, известно, что надежность современных электронных систем значительно выше надежности разного рода контактных соединений. В–третьих, каждый должен делать только то, что должен.

В общем, прежде чем грешить на высокие материи, убедимся в исправности проводов, надежности разъемов и работоспособности хотя бы некоторых датчиков. При этом запрещается применять для прозвонки цепей лампу–переноску и использовать прочие дедовские методы. С рогатиной можно ходить только на медведя, но никак не на транзистор. Более того, даже имея в руках электронный тестер, будьте очень осторожны и сверяйте каждый свой шаг с имеющимся у вас описанием вашего автомобиля. Некоторые модели вообще не терпят даже кратковременного нарушения своих электрических цепей и требуют в качестве компенсации очистить память компьютера! Если описание не содержит подобного рода предостережений, то нам вполне по силам оценить состояние, например, потенциометра расхода воздуха, датчика температуры охлаждающей жидкости и т. п. А зачистить до блеска ржавые клеммы катушки зажигания или воткнуть на место отвалившийся разъем мы просто обязаны!

Если у вас под капотом стоит "неизвестный науке зверь", описание которого никак не удается достать, то на всякий случай старайтесь никогда не делать следующих вещей: "прикуривать" от работающего двигателя и давать "прикуривать" другим, ездить с плохо работающим зажиганием, отцеплять аккумулятор.

К чему же в итоге мы пришли? А вот к чему. Электроники не нужно бояться, но и нельзя относиться к ней шапкозакидательски. Поэтому давайте, подобно Крошке Еноту из известного мультика, подружимся с нашим новым соседом. А он ответит нам тем же.

ТРИ ВПРЫСКА ВАЗа

Работы над электронными системами управления двигателями, или попросту впрыском, ВАЗ начал в 1988 году; спустя два года приступили к серии проектов совместно с американской фирмой "Дженерал моторс", а 1994-м появились первые "самары" с впрыском. Ныне среди автомобилей ВАЗа уже несколько "впрысковых" модификаций. Их представляет наш корреспондент в Тольятти Сергей МИШИН.

Сегодня с конвейера сходят два варианта "самар" с двигателями ВАЗ-2111, имеющими многоточечный распределенный впрыск топлива. Отличий, на первый взгляд, немного, но они весьма существенны.

Первый вариант, плод совместной работы ВАЗа и "Дженерал моторс" (GM – "Джи-Эм"), предназначен только для экспорта. Автомобиль удовлетворяет строгим экологическим нормам – на нем установлен нейтрализатор, в системе впрыска есть датчик содержания остаточного кислорода в отработавших газах (лямбда-зонд). Но двигатель должен работать только на неэтилированном бензине, иначе названные элементы выйдут из строя. Полные комплекты системы впрыска для этих машин поставляет "Джи-Эм".

Второй вариант, освоенный недавно, предназначен для внутреннего рынка. Его особенность – собственной разработки программа (блок управления "Январь-4"), российские компоненты системы, отсутствие нейтрализатора и лямбда-зонда. Этилированный бензин отечественному впрыску не страшен. Сегодня детали к нему выпускают мелкими партиями на разных предприятиях. Разъемы элементов "нашей" и "джиэмовской" систем одинаковы, многие детали взаимозаменяемы.

С 1 января 1999 года в России предполагается введение экологических норм Евро-2, а это значит, что путь карбюраторам на конвейеры автозаводов будет закрыт: лишь многоточечный впрыск и нейтрализатор позволят уложиться в жесткие требования. Естественно, надо многократно увеличить производство неэтилированного бензина – но это головная боль другой отрасли; нас же интересует выпуск автомобилей, отвечающих вводимым нормам.

ВАЗу пришлось озаботиться переводом всех моделей на новые системы. Нынешние партнеры завода просто не в состоянии обеспечить поставку компонентов впрыска для всех вазовских машин. Ни много ни мало – около двух тысяч комплектов потребуется ежедневно. Следовательно, решили на заводе, выход один – самим взяться за организацию их производства в необходимом объеме.



Так у ВАЗа появился новый партнер – "Бош". Уже сегодня фирма поставляет из Германии в Тольятти форсунки и электробензонасосы. На берегах Волги создано большое совместное предприятие "Бош-Саратов" для производства комплектующих системы впрыска. Сейчас здесь осваивают форсунки, бензонасосы, блоки управления, датчики расхода воздуха и содержания кислорода.

Сотрудничество с "Бошем" принесло и ещё один результат – модернизацию системы управления двигателем. Появился **третий** вариант "Самары" с впрыском. Двигатель 2111 "подстегнули", прибавив пять "сил" – теперь он развивает 57 кВт/77 л. с. У него новый впускной коллектор, ресивер впуска и распредвал с более "широкими" фазами. Разработано два блока управления: более дешевый М1.54 обеспечивает нормы токсичности Евро-2, перспективный МП.7.0 дороже, зато "замахивается" на более жесткие требования Евро-3. У "бошевского" варианта системы разъемы оригинальные, поэтому совместить его с двумя другими не удастся.

Автомобили с модернизированной системой должны сойти с конвейера уже в этом году – обещают около 200 тысяч. Два других варианта тоже сохранятся, и у потребителей может возникнуть резонный вопрос – как определить, какая система впрыска установлена на автомобиль?

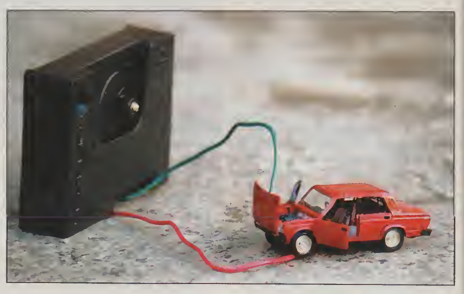
"Визитные карточки" для разных систем не предусмотрены. Но "вычислить", с каким впрыском машина сошла с конвейера, можно по цифрам на заводской табличке. Возьмем, например, автомобиль с маркировкой ВАЗ-21083-20-110.

ВАЗ – понятно, 21083 тоже знакомо по карбюраторным машинам, поэтому переходим сразу к "приставке". В ней "2" означает восьмиклапанный двигатель с многоточечным впрыском, а далее – "0" – автомобиль с низкой панелью приборов (или "1" – с высокой). Первая цифра в "хвостике" – "1" говорит, что автомобиль предназначен на экспорт, оснащен нейтрализатором и, следовательно, системой впрыска "Джи-Эм"; "0" – машина предназначена для внутреннего рынка, система отечественная. Наконец, впрыск "Бош" обозначают четверкой на второй позиции в "приставке" (ВАЗ-21083-24); кстати, на таком варианте "самар" может быть только высокая панель. Другие цифры в табличке к системе впрыска отношения не имеют.

Разговор о разных системах и, в частности, о взаимозаменяемости их элементов мы продолжим в одном из следующих номеров журнала.

ЧЕРНЫЕ ДЕЛА "ЧЕРНЫХ ЯЩИКОВ"

Еще лет семь–восемь назад отечественную охранную сигнализацию "Саргис" считали достаточно совершенной, чтобы доверить ей автомобиль. Но техника, в том числе охранная (увы, и угонная), не стоит на месте. Теперь рынок наполнен современными, гораздо более хитроумными и дорогими охранными комплексами. Хорошо, что есть возможность защитить машину – пусть недешево, зато надежно. Но вот надежно ли? Слово – Сергею КАНУННИКОВУ.



Горожане уже привыкли к воющим без всяких видимых причин днем и ночью сиренам, к отказам "центральных замков" и иным сбоям в работе сигнализаций. Мы не стали собирать статистику отказов охранных систем в глобальном масштабе, а ограничились лишь автомобилями нашего редакционного парка – довольно разномастного, выросшего за последнее время.

Вот примеры из нашей "коллекции". Для простоты употребим в тексте разговорное "сигнализация", хотя специалисты настаивают на более научных терминах "охранный комплекс" и т. п.

ВАЗ–21093 с сигнализацией "Престиж" и иммобилайзером "Клиффорд". На шоссе во время обгона (!) без всякого "предупреждения" заглох двигатель. Причина – внезапная блокировка цепи зажигания. Как показало расследование, произошло это из-за обесточивания системы, что в свою очередь стало следствием ошибки, допущенной специалистами известной фирмы при установке сигнализации (см. также ЗР, 1996, № 1).

ВАЗ–2110, охранная система "Лазерлайн". В сырую погоду она неохотно вставала на охрану, иногда без причин начинала "паниковать". Через год небезупречной службы отказал брелок, а вместе с ним и центральный замок. Цилиндровые механизмы ("личинки") дверных замков были уже в нерабочем состоянии – комфорт развращает – под вой сирены в машину проникали через багажник.

ВАЗ–21083–20 (автомобиль с распределенным впрыском топлива), сигнализация "Сикура". Спустя полгода после установки вышел из строя центральный замок – в проеме двери перетерлись небрежно проложенные провода. В следующие полтора года система временами не хотела отключаться: периодически "западала" кнопка брелока, после чего приходилось заново "знакомить" его с системой. И наконец, в самом начале третьего года при постановке на охрану диким голосом захрипела сирена и сигнализация окончательно отказала. Двигатель не заводился, а на консоли угрожающе горела лампочка Check Engine – "проверь двигатель" (подробнее – ЗР, 1998, № 1). Через весь город автомобиль пришлось тащить на "галстуке". "Вскрытие" показало: вышел из строя процессор и взорвался никель-кадмиевый аккумулятор сирены.

"Дэу–Тико", дорогая и сложная противоугонная система "Унго". Вскоре после ее установки отвалилась черная коробка – блок, размещенный в салоне. С самого начала донимала повышенная чувствительность сигнализации. Легкая машинка "боялась" даже залезающих под нее дворовых кошек – поднимала охранную панику. Концевой выключатель, установленный на задней двери, позволял закрыть ее только ударным методом. Неполадки были устранены теми, кто установил сигнализацию. С тех пор все в порядке, если не считать, что в Останкино она не желает срабатывать! Возможно, под влиянием телебашни.

ВАЗ–2131 (пятидверная "Нива"), сигнализация "Ценмакс". В один непрекрасный морозный день после непродолжительной стоянки двигатель не удалось пустить. При включении зажигания срабатывала сирена. Проверили предохранители, разъемы – все в норме. Чтобы "прочистить мозги" системы, сняли клемму с аккумулятора и минуты через три вернули на место – все функции сигнализации и автомобиля чудесным образом восстановились. Отказы периодически повторяются, но найденный способ "лечения" пока помогает.

ВАЗ–2107, сигнализация "Гамма". Временами сирена срабатывала без всяких причин. Кончилось это тем, что, один раз включившись, она уже не отключалась. Охрану обезвредили

ключом и с тех пор ею не пользуемся.

ВАЗ–1111 "Ока". На недорогой автомобиль поставили простенькую "Аудиовокс" (следующее поколение известно под именем "Престиж"). Первый отказ – умолкла сирена. При этом сама охрана еще работала – сигнализировала миганием фар, но вскоре и она вышла из строя окончательно. На работоспособности автомобиля это не сказалось, так как от функции блокировки двигателя (разрыва цепи зажигания) отказались еще при установке.

Список неисправностей – мелких и крупных – можно продолжать. Многие читатели, очевидно, могут его дополнять до бесконечности. Сделаем выводы.

Первый, казалось бы, лежит на поверхности – скверное качество охранных систем. Но, по информации специалистов, в Германии всего лишь 0,3% сигнализаций грешат отказами. Трудно предположить, что специально для России делают какие–то другие "сикуры", "гаммы", "аудиовоксы", "клиффорды". Как правило, место производства, а значит, и качество их одни и те же; крупные фирмы делят рынки, например, на американский и европейский, не выделяя каким–то образом нашу страну. Значит, сами по себе системы не виноваты – будем считать, в 99,7% случаев. Можно с уверенностью сказать, что подавляющее большинство отказов в наших условиях связано с огрехами и недобросовестностью при установке сигнализации. Только этим можно объяснить вываливающиеся блоки, выпадающие разъемы и перетирающиеся провода.

Вторая причина кроется в том, что большинство отечественных автомобилей вполне соответствуют уровню упомянутой сигнализации "Саргис", но плохо уживаются с современными охранными комплексами. Один только пример – взгляните на отечественные и импортные разъемы, хомуты, "пистоны", предохранители... Выполнены они на несопоставимых уровнях. Сложные микропроцессорные системы, с одной стороны, и автомобили конструкции конца 60–х – начала 70–х годов – с другой (да еще и плохо собранные) отторгают друг друга. А установщики часто работают конвейерным методом, не задумываясь над тем, как "подружить" импортную сигнализацию с отечественной машиной.

Еще одна причина отказов систем связана порой с самим владельцем автомобиля. Толком не разобравшись в функциях хитрого комплекса и не научившись им пользоваться, хозяин машины совершает ошибки, способные вызвать сбои в работе, а то и вовсе вывести охрану из строя. Во многих автомобильных неисправностях часто обвиняют сигнализации. Начинаются доморощенные "тесты" и "ремонты" – малоосмысленные, а иногда просто вредные.

Оставив электронные тонкости специалистам, попробуем дать несколько простых советов тем, кто поставил или собирается ставить на свой автомобиль современную охранную сигнализацию.

В первую очередь нужно понять, что вы хотите получить от охраны и что она может вам дать. Придирчиво выбирайте фирму, предлагающую свои услуги. Поточный метод при установке разных сигнализаций на разные автомобили не годится. Известен случай, когда одна фирма установила партию блоков, у которых... не горели светодиоды. Во всем остальном сигнализации вроде бы работали нормально. Клиентам предлагалось потом, когда придет новая партия блоков, заехать для их замены. От таких "установщиков" лучше держаться подальше, благо, выбор сейчас есть.

Хороший показатель добросовестности специалистов – способ прокладки проводов к замкам дверей (см. фото). Очень часто провода никак не защищаются от перетирания, а иногда их и вовсе прокладывают между дверью и ее обивкой. Ни с эстетической, ни с практической точки зрения это неприемлемо.

Не стесняйтесь задавать вопросы тем, кто вам монтирует систему, еще и еще раз уясняя себе функции, возможности регулировок и правила ее грамотной эксплуатации. Даже если на вашем автомобиле установлен центральный замок, работающий от кнопки на брелоке, поддерживайте ключ и личинки дверных замков в рабочем состоянии. Иначе может возникнуть очень неприятная ситуация. Помните наш опыт с "десяткой"?

И последний совет. У вас обязательно должна быть возможность быстро отключить неисправную систему. Не перевести ее в сервисный режим, не обесточить, не "заткнуть" только сирену, а именно отключить весь охранный комплекс, лишить его возможности воздействовать на автомобиль. Обычно такая функция предусмотрена на современных "моноблоках" (процессор и сирена в одном корпусе), снабженных механическим замком. Поворачиваете ключик и замыкаете нужные электроцепи – все, сигнализация не работает. Вообще–то можно отключить любую систему – "Сикуру" на ВАЗ–21083–20 мастер обезвредил, вставив хитрые перемычки в разъемы процессора – но для обычного пользователя этот способ неудобен.

Конечно, без охранных автомобильных систем не обойтись. Конечно, их будет все больше на нашем рынке. Возникнут, наверняка, новые проблемы – но, хотелось бы надеяться, только у автомобильных воров.





Так прокладывают провода в дверном проеме: а – провода в жесткой оплетке "прячутся" в дверь и служить будут долго; б – в гофрированной пластиковой трубке провода перетерлись. Нужно было разнести выходные отверстия по высоте.

НУЖЕН ЛИ ТЮНИНГ АМОРТИЗАТОРУ?

Испытания различных амортизаторов (ЗР, 1997, № 10; 1998, № 1) показали, что оценки экспертов (равно как и автолюбителей) порой весьма и весьма несхожи. И невольно возникает вопрос: а как же все-таки правильно выбрать амортизатор? Свою точку зрения высказывает известный уже читателям ЗР специалист Станислав ПОДИН ("НПЦ-Лада", г. Энгельс).

РАЗРЕШИМО ЛИ НЕРАЗРЕШИМОЕ?

Вы когда-нибудь задумывались, почему в мире производится и продается так много различных марок и моделей автомобилей? Ответ лежит на поверхности. Запросы, потребности, да и возможности у людей разные. Мужчины и женщины. Новички и опытные. Молодые и не очень. Темпераментные и спокойные. Наконец, имеющие совершенно разные суммы денег на приобретение машины. Но даже купив автомобиль, многие из нас так и не могут избавиться от желания что-то в нем усовершенствовать, настроить "под себя". Одни делают это своими силами, другие обращаются в специальные мастерские, предприятия, занимающиеся автомобильным тюнингом (английское слово tuning как раз и означает "настройка").

Случается, водители бывают недовольны работой подвески даже на новой, абсолютно исправной машине. Это вовсе не значит, что, скажем, штатные амортизаторы здесь плохие. Просто они не соответствуют запросам данного конкретного человека.

Подбор характеристик амортизаторов при проектировании и доводке нового автомобиля – задача отнюдь не простая (это может служить темой отдельного разговора). Главная проблема – разрешить известное противоречие. Если мы хотим, чтобы подвеска в максимальной степени предохраняла кузов от воздействия неровностей дороги, обеспечивая таким образом наилучшую плавность хода, нужен "комфортабельный" амортизатор. Если же делаем акцент на безопасность движения, на то, чтобы автомобиль хорошо "держал дорогу" – ровную и не очень, прямую и с поворотами, да еще на большой скорости и т. д., то требуется совсем другой амортизатор – "спортивный". Он отличается от "комфортабельного" главным образом более высоким усилием отбоя, благодаря чему автомобиль быстрее возвращается в исходное положение после переезда препятствия (см. рис. 1). Недостаток же его в том, что страдает плавность хода в определенных режимах движения – например, при довольно распространенной неторопливой езде по дороге с умеренными неровностями. В более жестких условиях, когда дорога очень плоха, а скорость высока, "спортивный" амортизатор, наоборот, обеспечивает наилучшие (из возможных) показатели по плавности хода (если вообще уместно говорить о ней при такой езде) и способствует сохранности кузова и узлов подвески.

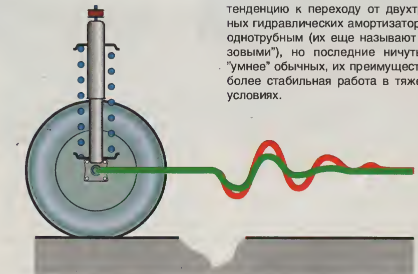


Рис. 1. Траектории движения оси колеса при переезде через яму. Красная линия соответствует амортизатору со сниженными усилиями отбоя (изношенному), зеленая – с более высокими (соответствующими стандартным).

Появившиеся в последнее время конструкции "думающей" подвески (с электронным управлением) позволяют в значительной степени разрешить это противоречие. Но такая подвеска, естественно, значительно дороже, сложнее и менее надежна, чем обычная, так что пока автомобилестроители в большинстве своем придерживаются традиционных ее конструкций.

Нельзя не отметить, конечно, тенденцию к переходу от двухтрубных гидравлических амортизаторов к однотрубным (их еще называют "газовыми"), но последние ничуть не "умнее" обычных, их преимущество – более стабильная работа в тяжелых условиях.

НАСТРОЙКА НА "СПОРТИВНОСТЬ"

Штатные амортизаторы автомобилей ВАЗ (производства СААЗ – Скопинского автоагрегатного завода) близки по своим характеристикам к "комфортабельному" варианту (рис. 2). Значит, возможности по улучшению плавности хода посредством их тюнинга весьма ограниченны. Понят-

но, что большинство владельцев они устраивают, но кого–то все–таки нет. Что делать тому, кто желает иметь более "спортивные" амортизаторы? Можно разориться на комплект от известной зарубежной фирмы. Но, во–первых, дороговато, а во–вторых, и это главное, нет гарантии, что будешь доволен результатом. Ни один продавец в магазине не представит скоростные характеристики амортизаторов, лежащих на прилавке.

Другой вариант – обратиться к профессионалам, не просто ремонтирующим амортизаторы, а умеющим закладывать в них те или иные качества. Правда, немало мастерских, где идут по легчайшему пути – весь ремонт и тюнинг сводят к замене амортизаторной жидкости более густой и, конечно, после этого скоростные характеристики не контролируют. Самый большой недостаток такого ремонта – возросшие усилия сжатия, не приносящие пользы ни самому кузову, ни тем, кто находится в нем. Кроме того, вязкость жидкости не тот параметр, которым можно свободно варьировать. При морозе автомобиль с "задубевшими" амортизаторами ведет себя как телега, и тогда говорить о таких тонких материях, как потеря устойчивости и управляемости в критических режимах работы, просто не приходится.

Грамотное изменение характеристик амортизатора заключается в соответствующей настройке его гидравлических клапанов. Амортизаторы производства СААЗ идеально подходят для тюнинга: замена отдельных деталей "начинки" позволяет "играть" его скоростной характеристикой в очень широких пределах. Но, по–хорошему, на специальных стендах должны контролироваться скоростные характеристики и вновь собранных амортизаторов. Дело в том, что малейшие различия размеров (даже в пределах производственных допусков) деталей, составляющих "начинку" амортизатора, приводят к заметным изменениям скоростной характеристики, а стало быть, поведения автомобиля.

"ПОМЯГЧЕ" ИЛИ "ПОЖЕСТЧЕ"

Специалисты, занимающиеся настройкой характеристик амортизаторов, знают, что некоторую (пусть небольшую) часть клиентов не устраивают результаты тюнинга. Поездив на машине недели две после ремо́нта, они возвращаются и просят (естественно, по гарантии) переделать амортизаторы. Причем одни хотят "помягче", другие, наоборот, – "пожестче". Поначалу эти претензии специалисты относили к качеству своей работы, но потом поняли, что у клиентов разные представления о жесткости и мягкости. Психолог подтвердил, что каждый человек хочет чего–то своего, что соответствует его характеру, природным данным. Но это еще полбеды. Главное же в том, что большинство почти никогда не знает заранее, чего хочет. Только поездив на "тюнинговых" амортизаторах и сравнив их с прежними, клиент определяет свое отношение к изменившимся свойствам подвески.

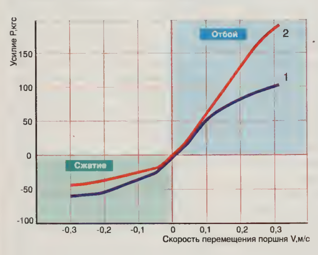


Рис. 2. Скоростные характеристики амортизаторов: 1 – штатного ("комфортабельного"); 2 – тюнингового ("спортивного").

Теперь к повторной переделке амортизаторов мастера относятся как к чему–то неизбежному, но, прежде чем приступить к делу, стараются как можно больше узнать о манере езды клиента и условиях эксплуатации машины.

Чем же сами водители отличаются друг от друга? Представьте себе энергичного человека, спортсмена, обливающегося по утрам холодной водой. Тонус его нервной системы задан природой или приобретен тренировками и вряд ли быстро изменится. Или другой вариант: меланхоличный художник, склонный к созерцанию. Ему не доставляют удовольствия занятия спортом, езда с высокой скоростью. Поэтому в основе оценки человеком комфортабельности автомобиля может лежать его склонность к покою, расслабленности или, наоборот, к активности, подвижности. Вероятно, автомобилисты, любящие неторопливые прогулки и спокойное движение, сочтут более комфортным (и единственно приемлемым) плавность машины на ходу, а любители активной деятельности сочтут для себя приемлемыми (а иногда даже приятными) всяческие сотрясения и толчки, подчеркивающие скорость.

Кроме того, у некоторых людей (их можно назвать кинестетиками) восприятие окружающей действительности в большой степени зависит от осязательных ощущений и ощущений движения своего тела. Такие люди обладают повышенной чувствительностью к колебаниям тела и совершенно не приемлют грубой тряски. "Спортивные" амортизаторы радости им не доставят.

Выявив психологические особенности автовладельца, можно свести к минимуму (не к нулю, конечно) случаи "непопадания" и сделать так, чтобы каждый клиент получил то, что ему нужно.

Изменением характеристик амортизаторов, похоже, занимаются только у нас в стране. Американские профессионалы автосервиса (их мнением по этому поводу мы специально интересовались) считают, что амортизаторы ремонтировать незачем, проще заменить новыми. А тюнинг, в крайнем случае, может сводиться к установке комплекта регулируемых амортизаторов (отдельный вопрос – кто и как сможет их грамотно отрегулировать) или подчеркнуто "спортивных" от известных фирм. Но, учитывая их цену в России, а еще и то, что наши автомобили, наши дороги, а самое главное, наши люди заметно отличаются от западных, можно утверждать, что нам все–таки нужны наши, но разные амортизаторы. Хорошо бы, прямо от завода–изготовителя – СААЗа и других. Многие бы автомобилисты сказали им спасибо.

ОБ АНОМАЛИЯХ В ЦИЛИНДРЕ – ИСТИННЫХ И МНИМЫХ

О возможных отклонениях в рабочем процессе двигателя написаны горы литературы. Тем не менее авторы и поныне не во всем придерживаются единой точки зрения. С одной из них – о природе детонации и калильного зажигания предлагает ознакомиться Александр БУДКИН.

Хорошо ездить на исправной машине. Но каждый автомобиль, особенно неновый, когда–нибудь захандрит: то стуки вдруг в двигателе появятся, то звон какой–то. Часто в этом виновны процессы, происходящие в цилиндре.

Некоторые из аномалий, например детонация, угрожают работоспособности двигателя, другие, напротив, опасности не представляют. Похвастать умением отличать одни от других могут не все. Ту же детонацию, например, иногда путают со стуком клапанов при неотрегулированном зазоре, а добрая половина автомобилистов вообще окрестила ее "звоном поршневых пальцев". Чтобы разобраться, что к чему, вспомним, как говорится, азы.

Нормальное (обычное) горение топлива в цилиндре – это химическая реакция, протекающая в смеси паров топлива с воздухом. Но, чтобы горение началось, мало просто смешать топливо с воздухом в подходящей пропорции, этой смеси нужно еще передать некоторую энергию. В дизелях давление сжатия достаточно высокое, так что температура в конце этого такта обеспечивает воспламенение топлива. В бензиновых двигателях смесь поджигают электрической искрой. От образовавшегося очага пламя распространяется со скоростью 50–70 м/с от электродов свечи к стенкам камеры сгорания, пока не сгорит все топливо. Это, "обычное" горение (по сравнению с другим, "необычным", о котором ниже) иногда называют медленным.

Теперь о детонации. Пока фронт пламени распространяется от свечи зажигания к отдаленным зонам камеры, температура в этих зонах повышается так, что может произойти ее самовоспламенение до прихода фронта пламени. Это вызовет слабую ударную волну (скачок давления) – она, встречая на своем пути хорошо подготовленное к воспламенению топливо, сжимает его. От сжатия бензин тут же вспыхивает и дополнительной энергией подпитывает скачок, что позволяет последнему наращивать свою мощь, разгоняясь до сверхзвуковых скоростей. Упрощенно можно сказать, что



этот тандем, состоящий из ударной волны и сидящего на ее "хвосте" фронта пламени, и есть "детонация". Скорость распространения детонационной волны в цилиндре двигателя достигает 800–1200 м/с – во много раз быстрее "обычного" фронта пламени. Поэтому детонацию иногда называют быстрым горением. Когда волна детонации взаимодействует со стенками камеры сгорания, цилиндра, поршня, мы слышим металлический звук высокого тона. Сильная детонация пагубно действует на детали, образующие камеру сгорания, причем больше других страдает поршень.

Вспомним, что причиной детонации стало самовоспламенение топлива в наиболее удаленных от свечи зонах. Становится понятным – чем больше диаметр цилиндра, тем выше (при прочих равных условиях) вероятность появления детонации. По этой причине приходится снижать степень сжатия: ведь в двигателях с большим диаметром цилиндра фронт пламени дольше идет к отдаленным зонам, и этого времени становится достаточно для "подготовки" самовоспламенения смеси.

Детонация может проявляться сильнее или слабее, но лишь при средних и больших нагрузках двигателя. Слабая кратковременная детонация не оказывает вредного воздействия. Более того, чем ближе условия сгорания в двигателе к детонации, тем выше его КПД. Поэтому оптимальная регулировка двигателя соответствует его работе на границе детонации; при этом на некоторых режимах она будет возникать, но слабая, кратковременная. Это нормально – и заметьте, возникающий металлический звук к "стуку пальцев" отношения не имеет.

Как отличить звук, вызванный детонацией, от подобных ему?

Во–первых, по моменту возникновения: если детонации прежде не было, она может появиться после заправки некачественным бензином, неправильной регулировки зажигания или долгой работы двигателя на малых мощностях, например, при долгой езде по загородному шоссе на высшей передаче с умеренными скоростями. В этом случае слой нагара в цилиндрах становится чуть толще, чем обычно (нагар есть всегда, но его количество постоянно изменяется) – как результат, повышается степень сжатия и одновременно уменьшается теплоотвод.

Во–вторых, по реакции двигателя на большую "нагрузку": наиболее благоприятные условия для детонации складываются в двух случаях – при малых оборотах и максимальной для этих оборотов мощности или при максимальной паспортной мощности мотора

на соответствующих оборотах. Первое свойственно в большей степени двигателям с умеренно высокой степенью сжатия (например, "жигулевские" "классики"), второе – для моторов, у которых степень сжатия повыше (как, например, у "Самары"). В первом случае детонация, в основном, слышна при резком увеличении нагрузки на пониженных оборотах, во втором – как при резком увеличении нагрузки, так и при установившемся движении со скоростью, близкой к максимальной, что особенно опасно: как услышать детонацию при неистовом реве мотора? В первом случае, на малых оборотах, допускается кратковременная детонация (три–четыре "стука") – это даже лучше, чем ее полное отсутствие.

Третий способ определения детонации – по цвету выхлопных газов: черный или зеленоватый дымок указывает на то, что детонация была. Почему "была"? Потому что вовремя вы ее не заметили и теперь алюминий от разрушающегося поршня вылетает через выхлопную трубу. Довести двигатель до состояния столь сильной детонации, к счастью, дано не каждому – регулировкой теперь не отделаешься, придется менять поршни и кольца.

Если после заливки бензина соответствующей марки обнаружилась слабая детонация, необязательно сразу лезть под капот и регулировать опережение зажигания. Говорить о плохом качестве бензина еще рано: возможно, на деталях камеры лежит слой нагара. Покатайтесь пятнадцать–двадцать минут, излишек нагара постепенно выгорит и диагностику можно повторить. Конечно, если детонация осталась, нагар ни при чем – необходима регулировка.

Если вы уверены, что дело – табак и ваше вмешательство необходимо, уменьшите угол опережения зажигания и через несколько минут обычной для вас езды проверку повторите. Если стуки исчезли, можете расслабиться: это действительно была детонация, но вы ее одолели.

Поговорим еще об одном "непонятном" явлении: зажигание выключаем, а двигатель еще некоторое время дергается – с подобной ситуацией знакомы многие. Некоторые называют и это детонацией, другие – калильным зажиганием. Давайте разберемся. Известно, что чем меньше нагрузка на двигатель, тем меньше давление и температура в цилиндре, поэтому детонации на холостом ходу нет и не может быть. Почему же при отсутствии искры бензиновый двигатель останавливается, хотя дизель работает вообще без искры и там топливо воспламеняется само от высоких температур?

Дело в том, что в дизелях степень сжатия намного выше – от такого сжатия топливо нагревается до 500–600°С и самовоспламеняется без помощи искры. В бензиновых двигателях степень сжатия меньше, соответственно, и температура в цилиндре ниже. Кроме того, сама способность самовоспламеняться у бензина ниже, чем у дизельного топлива, поэтому бензин самовоспламениться просто не успевает и ему приходится помогать электрической искрой, которая поджигает бензин в нужный момент. При отключении зажигания помогать некому. Вот если бы времени было побольше, может, бензин и успел воспламениться сам.

Стоп, здесь-то и кроется ответ на наш вопрос. При отключении зажигания частота вращения коленчатого вала падает и... времени на "раздумье" у бензина впрямь становится больше – он успевает самовоспламеняться без помощи электрической искры. Следствие этого – увеличение частоты вращения коленвала, но теперь времени для самовоспламенения опять не хватает. Частота вращения вновь падает. Это может повторяться несколько раз. Именно по этой причине после выключения зажигания двигатель иногда "дергается": частота вращения коленчатого вала то снижается, то увеличивается. При этом происходящее в цилиндре напоминает процесс самовоспламенения в дизеле. Поэтому такое явление и назвали "дизелинг". Ничего общего с детонацией это явление не имеет. Оно не однозначный признак плохого (низкооктанового) бензина, хотя, конечно, на низкооктановом бензине появление дизелинга более вероятно. Некоторые бывалые автолюбители могут не согласиться: какой такой дизелинг, разве это не калильное зажигание?

Чтобы все стало на свои места, давайте вспомним о калильном зажигании. КЗ – это воспламенение топлива от нагретых поверхностей свечи, выпускного клапана или нагара. А дизелинг – это воспламенение от сжатия, но вблизи тех же нагретых поверхностей, ведь здесь топливо прогревается сильнее. Так это что – одно и то же? Чтобы не путать вас, уважаемый читатель, сразу скажем: понятие "калильное зажигание" подразумевает отклонения, проявляющиеся при работающей свече зажигания, когда нагретые поверхности или нагар воспламеняют топливо раньше, чем надо, или не в том месте, где надо. Это может привести в конечном счете к перегреву поршня, оплавлению свечи или клапана или другим пагубным для двигателя последствиям. Именно такого калильного зажигания следует опасаться. В случае же, когда современный мотор после выключения зажигания не сразу останавливается, правильнее говорить не о КЗ, а о дизелинге. Кстати, специалисты, имевшие дело с чисто "калильными" двигателями, знают, что такие двигатели работают вполне устойчиво на самых различных режимах, а не "дергаются" циклически, как в нашем примере. Тому есть объективные причины: одно из свойств калильного зажигания состоит в том, что, начавшись около одного источника, оно приводит к еще большему его нагреву, а потому работа двигателя на калильном зажигании является устойчивой. Дизелинг, в отличие от калильного зажигания, напротив, неустойчив. Значит, совершенно очевидно, что при "дерганье" мотора мы наблюдаем именно дизелинг.

Описываемое явление в большей степени характерно для новых двигателей и реже для старых. Это неспроста. Ведь чем старее мотор, тем ниже компрессия и тем меньше давление и температура в цилиндре, а именно температура играет здесь ключевую роль. Таким образом дизелинг, как хороший индикатор, может показать состояние цилиндро–поршневой группы. Если двигатель после выключения зажигания продолжает некоторое время "трясти", это говорит о том, что мотор еще жив, однако отсутствие "тряски" отнюдь не свидетельство кончины нового двигателя! Дело в том, что реальная степень сжатия конкретного двигателя по технологическим причинам может отличаться от записанной в паспорте. Если в большую сторону, то дизелинг вы, вероятнее всего, услышите, если в меньшую, то, скорее всего, нет. Кроме того, современные карбюраторы имеют электромагнитный клапан, отключающий подачу топлива при выключении зажигания. Тогда "тряски" не будет, гореть–то нечему. А если "трясется" не новый двигатель, а дряхлый "пенсионер"? Об этом как-нибудь в другой раз.

"ОИЛ ДЕТЕРГЕНТ" И ЕГО БРАТЬЯ

Надо ли улучшать и без того хорошие масла и хорошее топливо? Что думают об этом в Америке. Рассказывает Андрей СИДОРОВ.

Добавки к моторным маслам и топливам сегодня продают повсюду. Продавцы и изготовители говорят о них, как о покойниках, – только хорошее. Или же молчат, в лучшем случае отсылают к инструкции. А в ней – восторженные рекомендации автозаводов применять "эликсиры вечной молодости" и туманные ссылки на оборонную промышленность, где, дескать, все прошло проверку. Впрочем, сами заводы об этом могут и не знать.

Наводнившие российский рынок дешевые имитации действительно полезных добавок вкупе с недобросовестной рекламой многих сбивают с толку и подрывают доверие к так называемой "подкапотной" химии.

Что думают по этому поводу в компании "Си–Ди–Ту" (CD–2), родоначальнице американской автохимической индустрии?

Сначала несколько слов о самой фирме. В 1942 году по просьбе "Дженерал моторс" концерн "Стюарт–Варнер", в то время ведущий производитель моторных масел в США, разработал присадку, которая помогла устранить посторонний шум на крупной партии двигателей. Уникальная моющая добавка спасла "Джи–Эм" от больших неприятностей, и возникшая вскоре компания получила название "Си–Ди–Ту" (CD–2 от Concentrated Detergent – концентрированный очиститель). С этого препарата и началась американская индустрия химии для профилактики неисправностей автомобиля и "безразборного" обслуживания его различных систем.

Фирм, пошедших по стопам "Си–Ди–Ту", только в Америке сегодня многие десятки, если не сотни. Если верить их проспектам – каждая из присадок несет в себе те или иные блага для машины, а некоторые, подобно лекарству от всех болезней, убивают одним флаконом даже не двух, а всех зайцев. В то же время производители масел и топлив относятся к ним, как правило, настороженно, а часто и скептически. Действительно, надо ли "улучшать" и без того хорошие масла и топливо?



Джин Кларк – президент компании CD–2 без масла жить не может!

Продукты старейшей американской компании "Си–Ди–Ту" (CD–2) – добавки к маслам: 1 – Power Back восстанавливает мощность; 2 – Oil Treatment увеличивает вязкость масла; 3 – Engine Oil Stop Leak останавливает утечки масла через сальники двигателя; 4 – Power Steering Sealer предотвращает утечки масла в гидроусилителе рулевого управления; 5 – Oil Detergent повышает моющие свойства масла.

Если нет, то нужны ли вообще отдельно добавки и присадки?

Именно с этих, возможно, не очень корректных в данном случае вопросов мы и начали беседу с "патриархом подкапотной химии", президентом "Си–Ди–Ту" г–ном Джином Кларком.

– Здесь нужно разделить теорию и практику. Так называемая подкапотная химия не нужна, если пользуетесь топливом и моторным маслом гарантированно хорошего качества, а к тому же последнее регулярно меняете, хотя бы раз в 5000 км (кстати, это важнее, чем марка масла). Разумеется, при условии, что ваш автомобиль еще молод и свеж, не требует ремонта, на который должно хватить и денег, и времени. Увы, все это бывает далеко не всегда, и многие владельцы машин вынуждены лечить свои автомобили... по–

рошками и микстурами из широкого ассортимента подкапотной химии.

Что касается улучшения масел и топлив, то хотя оно и возможно (с зто-го мы, собственно, и начались как компания), но отнюдь не зто главное в нашем бизнесе. Наша задача состоит в том, чтобы, с одной стороны, зффе-ктивно устранить конкретную "бо-лезнь", а с другой – гарантированно не нарушить тонкий химический баланс масла или топлива и таким образом не навредить автомобилю в целом. По-верьте, сделать зто весьма не просто и не дешево. Скажем, уменьшить поте-ри на трение можно довольно легко в лабораторных условиях. Однако та же лаборатория скажет, что заливать в автомобиль зтот препарат нельзя, по-скольку он приведет к неприемлемому нагарообразованию.

– Тем не менее, такие препара-ты выпускаются.

– К сожалению, да. Только к нам зто не имеет никакого отношения. За все время нашего существования мы не получили ни одной претензии по-требителя, испытательного центра или организации, наблюдающей за прав-дивостью рекламы. Поверьте, для США зто достижение.

– Хорошо, давайте поговорим конкретнее о ваших препаратах, ко-торые появились теперь и на рос-сийском рынке. К примеру, на ба-ночке с добавкой к маслу "Пауэр Бэк" (Power Back – восстановитель мощности) написано: "восстанав-ливает мощность, утерянную из-за естественного износа. Дополни-тельно уплотняет пары поршень-кольцо, кольцо-цилиндр". Каков механизм действия присадки?

– В новых двигателях зазоры в ци-линдро-поршневой группе малы. По-верхностное натяжение масляной пленки между трущимися поверхностя-ми велико, позтому в камере сгорания отменная герметичность и прорывы га-зов в картер минимальны. По мере из-носа двигателя нарушается геометрия цилиндра (особенно в верхней части) и поршневых колец. Кольца хуже прижи-маются к его поверхности и больше выходят из своих канавок. Растут зазо-ры и толщина пленки. В ней появляют-ся вкрапления газа, и она не может противостоять высокому давлению во время сгорания. "Пауэр Бзк" увеличи-вает вязкость масла и прочность его пленки, поэтому она лучше удержива-ется на деталях. Соответственно, улуч-шается смазка и уплотнение зазоров.

– С чем связано повышение да-вления масла? Если с увеличением вязкости, то не снижает ли это его проникающую способность?

– Присадка действительно увели-чивает вязкость масла благодаря ста-бильному полимеру, но лишь при высо-кой температуре. Способность масла проникать к парам трения в большей мере нужна при пуске холодного двига-теля. "Пауэр Бзк" не препятствует зтому.

– Износ двигателя с пробегом 40 тыс. км не так велик. Чем вызва-на рекомендация использовать до-бавки уже при таком сроке?

– Бывает, что у мотора, прошед-шего 40 и более тысяч километров, меньший износ, чем у более "молодо-го". Все зависит от уровня его обслу-живания и условий зксплуатации. Но если вследствие износа цилиндро-поршневой группы уменьшилась ком-прессия, можно использовать присад-ку и раньше.

– О другом, представленном в Москве препарате "Оил Тритмент" (Oil Treatment – обработка масла) сказано, что он повышает вязкость масла при высокой температуре, останавливает чрезмерное его вы-горание и уменьшает вспенивае-мость. Как это происходит, если, например, изношены маслосъем-ные кольца или колпачки?

– "Оил Тритмент" повышает об-щую вязкость масла и формирует "жидкое масляное уплотнение", кото-рое должно препятствовать попада-нию масла в камеру сгорания. Только в этом его назначение.

– "Энджин Оил Стоп Лик" (Engine Oil Stop Leak – EOSL – оста-навливающая течи масла в двига-теле) восстанавливает, как гласит аннотация к ней, герметичность ре-зиновых сальников, прокладок крышек головок и поддонов. А бу-дет ли она работать с уплотнениями из асбестового шнура или пробки?

– Нет, поскольку добавка восста-навливает лишь упругие свойства ре-зины.

– Еще одна присадка от CD – "Пауэр Стиринг Силер" (Power Steering Sealer – герметизатор гид-роусилителя руля). Отличается ли механизм действия этого препарата от предыдущего?

– Оба продукта содержат одина-ковые активные ингредиенты для пла-стификации резины сальников и оста-новки течи, однако базовая составля-ющая у них различна. У первой зто па-рафиновое масло, которое использу-ется в моторных маслах, у второй – нафтаны, понижающие температуру застывания, что более важно для ма-сел гидроусилителей.

– Добавка "Оил Детергент" (Oil Detergent – очиститель масла) – как сказано в руководстве к ней, повы-шает моющую способность мотор-ного масла. Минерального – в три раза, синтетического – в два. За-чем? А еще снижает шумы. Каким образом?

– За время работы масла его при-садки вырабатываются, причем ско-рость зтого процесса тем выше, чем чаще и резче нагружают мотор, чем больше коротких поездок с непрогре-тым двигателем. Ну и, конечно, если в воздухе пыль, песок, туман – они по-падают в картер и масло быстро ста-реет. Из-за зтого в моторе появляют-ся отложения углерода и смол, кото-рые способствуют весьма шумной ра-боте гидротолкателей. "Оил Детер-гент" растворяет зти отложения, удер-живает их во взвешенном состоянии и препятствует образованию новых.

– Некоторые компании указы-вают на этикетках своих добавок к маслам экономию топлива до 20%. Если даже теоретически исключить потери на трение, то расход умень-шится всего на 7%! Как вы это про-комментируете?

– Семь процентов – зто на трение в нормальных двигателях, а есть еще и предельно изношенные, там зкономия может быть заметнее. Впрочем, и Дэ-вид Копперфильд ведь побеждает земное притяжение, так что оставим зти 20% на их совести.

Повторяю, мы не фокусники, и комментировать рекламные трюки мне бы не хотелось. Наши присадки не спасут изношенный двигатель от ре-монта, но сроки его могут существен-но отодвинуть. Представьте, что чело-век собрался в отпуск с семьей на ав-томобиле, а двигатель вдруг задымил и перестал тянуть. Что же, срочно за-тевать ремонт? Нет, залить присадку и сделать необходимые работы по воз-вращении. Разве это не выход?

А препаратов, способных оживить двигатель с прогоревшими поршнями или клапанами, к сожалению, нет – ни у нас, ни у кого-либо еще.

ДЮБРЮЛЬ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ МАСЛОМ

Детали и узлы автомобиля, особенно двигатель, требуют смазки – это понятно каждому. Автомобиль с момента своего появления предъявлял к тем, кто его создал, ряд жестких требований, в числе которых – необходимость подачи масла под давлением и постоянный контроль за этим процессом. Одно из первых смазочных устройств, так называемый прибор Дюбрюля, представляет Сергей КАНУННИКОВ.

Прибор (такие называли капельниками или просто дюбрюлями) представлял собой алюминиевый прямоугольный ящик, в верхней части которого располагались четыре трубки (или, как их тогда называли, колонки). Две средние трубки были стеклянными, а те, что по бокам – непрозрачными. Еще одна, стеклянная, показывающая уровень масла в приборе, была вмонтирована в его корпус. В рабочем состоянии весь ящик, емкостью около двух литров, был заполнен маслом. Его крепили на "торпедо" кузова, недалеко от водителя так, чтобы он хорошо видел указательные стекла.

Устройство приводилось в действие ремнем от коленчатого вала. Впрочем, встречалось и иное решение – непосредственное соединение с фланцем вала, как, например, у "Рено" в начале века. Как же работала эта замысловатая конструкция? Вал устройства вращал шестерню. Непосредственно над ней располагался поршень, который входил в цилиндр, куда подавалось масло. Современный инженер скорее всего ожидал бы увидеть между шестерней и поршнем кривошип или что-то в этом роде. Нет! Поршень приводила в действие пружина, которая "заводилась" хитрым механизмом, установленным на шестерне. На ней был укреплен специальный шпенек, который смещал эксцентрик. Последний действовал на цапфу, а та, в свою очередь, взводила пружину. Поскольку шестерня продолжала вращаться, в определенный момент пружина освобождалась, давила на поршень и из цилиндра в магистраль "выстреливалась" очередная порция масла.

Для подпитки прибора Дюбрюля служил второй вспомогательный насос, приводимый в действие кулачком на приводном валу. Этот насос всасывал масло через сетчатый фильтр и поднимал его по трубке к верхней части прибора. Масло по правой непрозрачной колонке поднималось в магистраль – маслослив и поступало в прозрачные трубки – "проверочные капельники", на входе в которые стояли конические краны – они позволяли регулировать количество поступающего масла. Если кран первой прозрачной колонки был полностью открыт, то практически все масло попадало в тот самый насос, где работал подпружиненный поршень. Второй контур служил для подачи масла самотеком к какому-нибудь ответственному узлу, например к коробке передач. Сквозь капельники, которые заменяли водителю современный манометр, можно было наблюдать за циркуляцией масла.

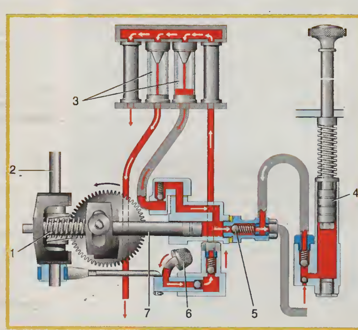


Схема прибора Дюбрюля: 1 – пружина; 2 – приводной вал; 3 – "проверочные капельники"; 4 – ручной насос; 5 – клапан масляного насоса; 6 – фильтр; 7 – поршень.

Полностью положиться на всю эту "автоматику" инженеры все же не могли. А потому прибор имел еще и ручной насос. При поломке основного или в особо тяжелых условиях (в том числе и на ходу) водитель мог с его помощью дополнительно подкачать масло в магистраль. Некоторые варианты прибора имели еще одну дополнительную функцию – очистку цилиндров ("отклеивание поршней") керосином. Для этого в корпус ящика симметрично ручному масляному насосу монтировался его аналог для керосина и второе указательное стекло. Небольшой резервуар располагался внутри ящика, а внизу, на выходе из него, стоял запорный кран.

Приборы Дюбрюля применялись на автомобилях "Панар-Левассор" и некоторых других.

Хитроумное устройство казалось в начале века вполне совершенным. Однако вскоре появились менее сложные, но более эффективные системы смазки двигателя.

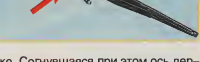
В случае, если **при установке сцепления** у вас не окажется оправки для центровки ведомого диска (предположим, у вас иномарка), выйти из положения можно так.

Укладываем "корзину" на горизонтальную поверхность нажимным диском вверх; наносим две капли суперклея на нажимной диск по обеим сторонам от его центра, быстро кладем сверху ведомый диск сцепления со свежими накладками и прижимаем его на 2–3 сек. Диск надо уложить по возможности в самый центр. Смещение легко определить по выступающему борту нажимного диска – он должен быть примерно одинаковым по всей окружности.

Собираем сцепление как обычно: теперь диск от "корзины" не отойдет и не провалится внутрь. После сборки сорвать приклеенный диск нетрудно: достаточно на ходу одновременно нажать на педали тормоза и сцепления.

Екатеринбург **А. КОЗЛОВ**

В "Самаре" на ветровом стекле остается довольно большой, не очищаемый щеткой сектор возле левой стойки (у водителя). Понятно, что такое ухудшение обзорности может быть опасно.



Чтобы это место очищалось почти полностью, я отогнул примерно на 30° держатель на щетке, как показано на рисунке. Согнувшаяся при этом ось держателя не мешает щетке нормально работать.

Полярный **С. ФЕДОРОВ**

Известно, что **горячая вода** смывает грязь лучше, чем холодная. В автомобиле я догреваю ее для омывателя ветрового стекла не всем известным способом.

На патрубок–шланг, идущий от водяного насоса к радиатору, наматываю плотно, виток к витку, трубку (медную или пластмассовую) диаметром 6–10 мм, длиной от 2 до 4 м. Эту спираль закрываю сверху несколькими слоями алюминиевой фольги, затем картона или другого теплоизолирующего материала. Все это закрепляю матерчатой изолентой или хомутами. Один конец спирали подсоединяю к насосу омывателя, другой – к жиклерам.

Вода, находящаяся в спирали, быстро нагревается до 85–90 градусов (почти кипяток!) и хорошо смывает не только грязь, но и маслянистый налет. Кроме того, она размывает лед, намерзающий на щетках.

Такое приспособление успешно действует у меня уже третий год.

Москва **Э. СТАРТОВ**

От отдела эксплуатации. Если в бачке омывателя жидкость замерзает, а потом долго оттаивает, можно ускорить этот процесс, поместив в бачок трубку-теплообменник, по которой пропустить охлаждающую жидкость (см. ЗР, 1997, № 12). Полезно также перенести бачок омывателя в хорошо обогреваемую двигателем зону. В "Москвиче-2141", например, бачок, находящийся в постоянно обдуваемой снаружи коробке воздухопритока, надо подвесить за двигателем – на щите передка.

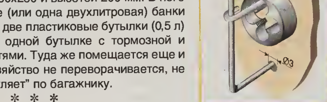
При **ремонте автомобилей, мотоциклов и другой техники** иногда необходимо **"прогнать" резьбу шпильки** в труднодоступном месте – там, где невозможно использовать даже удлиненный плашкодержатель. Предлагаю выход из положения. "Затравите" рукой плашку, затем круглогубцами вращайте ее, как показано на рисунке.

Беднодемьяновск **Н. ГОНЧАРОВ**

Небольшой **багажник "Самары"** требует плотной укладки перевозимых вещей. Я сделал ящик из фанеры размером 350x250 и высотой 200 мм. В него входят две литровые (или одна двухлитровая) банки с моторным маслом, две пластиковые бутылки (0,5 л) с антифризом и по одной бутылке с тормозной и омывающей жидкостями. Туда же помещается еще и воронка. Все это хозяйство не переворачивается, не проливается и не "гуляет" по багажнику.

* * *

У многих слесарничающих автовладельцев **плашки для нарезки резьбы** свалены в кучу и ржавеют так, что трудно бывает различить их обозначение.

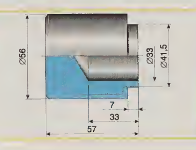


Плашкодержатель.

Простое приспособление, показанное на рисунке, решает проблему. Основание его – из фанеры толщиной 4 мм, булавки – из медной проволоки диаметром 1,5 мм. Здесь же можно закрепить и воротки. Теперь и плашки сохраняются, и найти нужную не составит труда.

Москва **В. МИРОНОВ**

На тех **автомобилях ВАЗа**, у которых радиатор и передний бампер имеют отверстие для пусковой рукоятки, **передний сальник коленвала** можно заменить, не прибегая к сложным работам – сливу охлаждающей жидкости, демонтажу радиатора, шлангов и т.д. Изготовленная мною оправка позволяет установить новый сальник с минимальными трудозатратами. Удары по оправке наносим через удлинитель из шоферского набора, пропущенный через отверстие в радиаторе.



Новосибирск **В. ДЫМАРЕЦКИЙ**

ДВУХАМПЕРНЫЙ ДИВЕРСАНТ

"Скажите, а почему у вас на окне две сетки – крупная и мелкая?" – "Так мелкая – это от комаров. А крупнее – от мух".

Это анекдот. А к чему он, вы поймете из рассказа Аркадия КОЗЛОВА.

Утром машина отказалась заводиться. Еще два дня назад все было отлично, а сегодня никаких признаков жизни. Аккумулятор – еще не старый – неожиданно скончался. По делам пришлось отправиться пешком. Клеммы я все же предусмотрительно снял, а батарею поставил на зарядку – вдруг оживет?

Наутро выяснилось, что "реанимация" помогла. Ареометр бодренько плавал в электролите, показывая отличную плотность 1,27. Решив, что разрядка произошла случайно, водрузил батарею на место. Но когда присоединял провода, заметил, что между проводом и клеммой проскочила искра. С чего бы это? В машине все выключено. Сняв провода, подсоединяю последовательно амперметр (благо, в гараже всегда приборы под рукой) и что же? Стрелка издевательски показывает 1,7 ампера! Теперь ясно, почему аккумулятор оказался разряженным. Какой-то потребитель все же работает. Надо искать!

Оглядываясь поминутно на стрелку амперметра, начинаю по одному выдергивать из своих гнезд предохранители. Уже на втором, щелкнувшем искрой, утечка исчезла. Ага! Вот он, родимый! Посмотрим, что же "висит" на нем в моей "семерке". Так: электромотор "дворников", насос омывателя ветрового стекла, электромоторы и насос омывателя "дворников" фар, реле стеклоочистителя, реле очистителей и омывателя фар. Что ж, надо искать дальше.

Поставив предохранитель на место, стал последовательно отсоединять все потребители по одному. Начал, естественно, с тех, до которых проще добраться. Первым отцепил двигатель "дворников" – никаких изменений. Стрелка амперметра стоит на месте, не шелохнувшись. Хорошо. Сдергиваю клеммы с электронасосов омывателей – тот же результат. С трудом вынимаю из гнезд оба реле. Стрелка и не собирается смещаться с насиженного места. Отсоединяю правый, левый электромоторы очистителей фар, удаляя из цепи встроенный предохранитель (он находится прямо в разрыве провода, в специальном кожухе), и – наконец-то! – стрелка падает в "ноль". Значит, левый электромотор.

Присоединяю все, что разъединял, кроме злополучного электромотора. На амперметре по-прежнему "ноль", как и должно быть. Значит, ехать уже можно: включить "дворники", да и стекло помыть – тоже. Осталось разобраться, что же случилось с электродвигателем. Решил было его снять и тут совершенно случайно заметил, что щетка очистителя стоит как-то не так. Почему-то она оказалась ниже ограничителя фары (это такой пластмассовый выступ, который торчит в самом ее низу), чего быть просто не может. Вернуть щетку на место, потянув за поводок, дело секунды. Подумав "чем черт не шутит", поставил предохранитель электромотора на место. И – о чудо! – махнув раз по стеклу фары, очиститель замер в положенном месте, внизу. Так. Посмотрим, что нам покажет амперметр. Ноль! Превосходно. Стало быть, щетка на ходу каким-то странным образом заскочила за ограничитель, да там и осталась. Электромотор оказался попросту заклиненным, после чего и посадил аккумулятор. Удивительно то, что изделие отечественной электропромышленности (каталожный номер 30.3730) выдержало такое издевательство над собой – двое суток находиться в заклиненном (и подключенном!) состоянии и не перегореть – на такой подвиг способен далеко не каждый электромотор.

Дальше все просто. Как оказалось, еще при сборке поводок щетки поставили неправильно – она так и норовила перескочить через ограничитель. Установить ее (а заодно и вторую, от правой фары) не составило труда. Все? Можно порадоваться и ездить себе дальше? Вроде бы, но червь сомнения грызет и грызет: а вдруг снова?.. Вдруг электромотор заклинит, скажем, по "внутренним" причинам? Так и до пожара недалеко. И почему, интересно, предохранитель не перегорел?

Снова вынимаю его из гнезда и... не верю своим глазам: на нем написано 2 А. Двухамперный! При рабочем режиме двигателя ток 0,5 А, а в заклиненном состоянии 1,75 А. Какой же смысл ставить предохранитель, заведомо превышающий возможные перегрузки? По всей логике номинал должен быть 1,5 А. Иначе сплошной формализм получается. Цепь моторчика и так защищена двумя предохранителями, стоящими последовательно, один за другим: восьмиамперным (на случай совсем уж короткого замыкания) в так называемой черной коробке и нашим уже знакомым, двухамперным. Как в анекдоте про две сетки на окне. Пользы от такого предохранителя не больше, чем от лазерного диска под салонным зеркалом. Как потом выяснилось, у всех моих знакомых, имеющих "семерки", "пятерки" и "четверки" с очистителями фар всех годов выпуска, стоят двухамперные предохранители.

Стало быть, это не частный случай, не ошибка сборщиков на конвейере и не путаница поставщиков. Это – элементарный просчет конструкторов. Не исключено, что за немалый срок эксплуатации ВАЗов, оснащенных лучшими в мире несгорающими предохранителями, были случаи, когда сгорали сами машины. А о количестве испорченных аккумуляторов и подумать страшно.

Или, может, я неправ?

"ХОНДА-NX250"

Чтобы получить истинное удовольствие от езды на мотоцикле, не обязательно покупать "супербайк". Слово – Александру ДМИТРИЕВУ.

Маленький белый мотоцикл привлекает внимание в потоке автомобилей. Ловко маневрируя перед вздрагивающими автолюбителями, NX250 в пробках вне конкуренции. И даже на трассе, несмотря на скромный 250–кубовый двигатель, доставляет удовольствие. Кроме того, мотоцикл очень компактен, а потому – настоящая находка для людей небольшого роста.

"Хонда–NX250" – эндуро. Конечно, не чистокровный, подвески его рассчитаны, скорее, на достаточно ровную дорогу, нежели на разбитую грунтовку, но тем не менее... В течение двух сезонов мотоцикл был основным и любимым разъездным мотоциклом редакции "Мото", пройдя за это время в общей сложности более 35 тыс. км. Чего только не выпало на его долю: и ежедневная эксплуатация в условиях Москвы, и серьезные внедорожные пробеги, и, наконец, постоянные редакционные "покатушки". Все это "Хонда" вынесла с честью: за все время эксплуатации (поверьте, очень суровой!) не случилось ни одной поломки!

Поведение NX250 на дороге стопроцентно прогнозируемо благодаря отменной ходовой части. Язык даже не поворачивается сказать о недостаточной жесткости подвесок – просто нельзя требовать от мотоцикла невозможного, а головокружительные прыжки лучше оставить мотокроссменам. Шес-

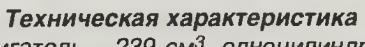


тиступенчатая коробка передач с прекрасно подобранными передаточными отношениями позволяет наивыгоднейшим образом использовать возможности двигателя. Претензии – лишь к "штатным" шинам "Бриджстоун Trailwing". Непонятно, на какие условия они рассчитаны. Мокрый асфальт не "держат" совершенно, так и норовя снести мотоцикл при прохождении поворотов, на грунте тоже выглядят довольно бледно. Лишь на песке они хоть немного работают. Еще были проблемы с аккумулятором. Возможно, емкость 5 ампер–часов и достаточна для Европы и Японии, но для России явно мала. Даже при легких заморозках и "открытом" хранении с пуском то и дело возникали проблемы, кикстартер–то здесь не предусмотрен. Мотоцикл вполне принимает "92–й" бензин, что само по себе странно, ведь степень сжатия – 11.

Техобслуживание, естественно, проводилось в сроки по сервисной книжке, без каких–либо отступлений (так, масло и фильтр меняли раз в 12 тыс. км, что для мотоцикла крайне нетипично, обычно это делают чаще). Кстати, расхода масла не наблюдалось. Не понравился воздушный фильтр – бумажный и одноразовый. "Тосол" пришлось доливать всего однажды. Порадовал срок службы передних колодок дискового тормоза – около 30 тыс. км, причем далеко не только асфальтовых (известно, что в грязи колодки изнашиваются значительно быстрее, чем при обычной эксплуатации). Задние тормозные колодки (тормоз барабанный) еще послужат. К 25 тыс. км потребовала замены цепь главной передачи, а вслед за ней ведущая и ведомая звездочки. Порадовало качество приводных тросов: благодаря пластиковому покрытию их "жил" они совершенно не требовали к себе внимания.

Кто из мотоциклистов не падает! Чаще всего такие "упражнения" приводят к замене расколотых пластиковых деталей. Очевидно, японские химики позаботились и об этом – многочисленные облицовки уцелели. А рычаги переднего тормоза и сцепления успешно поломались, впрочем, от этого никто не застрахован. Гнулись лапка переключения передач и педаль заднего тормоза.

А общее впечатление о мотоцикле настолько благоприятное, что не отпугивает и цена – $6500.



Техническая характеристика

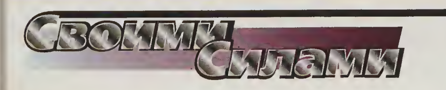
Двигатель – 239 см^3, одноцилиндровый, четырехтактный, ДОНС 4 клапана, с электропуском; мощность – 26 л.с. при 8500 об/мин; крутящий момент – 2,3 кгс·м при 7000 об/мин; габаритные размеры – 2085x805x1120; база – 1350 мм; сухая масса – 118 кг.

АНОНС

"Мото" № 2/98

- Как предсказать будущее? Если речь идет о мотоциклах, достаточно посетить традиционный Токийский мотосалон и взглянуть на японские концепты. Именно им посвящен материал "Бал призраков". Кстати, в мире наметилась тенденция перехода к классическим формам в мотоциклостроении. Новинки года – "Хонда Hornet" и "Ямаха Fazer" – неоклассики. О них и рассказ.
- Чем лучше всего заняться мотоциклисту зимой? Конечно, оседлать мощный снегоход. Например, "Ямаху". Что и сделал корреспондент журнала. Или... мотороллер с автоматической трансмиссией "Малагути Grosser".
- Думаете, отечественный мотопром умер? Напрасно. Что и подтверждает рассказ о новых ижевских разработках.
- Завесу таинственности над форсировкой скутеров приоткрывает материал о посещении испанской фабрики по производству элементов тюнинга для младших членов мотоциклетной семьи.
- Туристам безусловно понравится материал об уникальном путешествии на "пневматиках" по Арктике.
- В номере, как и всегда, широко представлена рубрика "Практика", где можно узнать о секретах ремонта тросиков в походных условиях, доводке сцепления мотоцикла "Ява" и о многом другом.

Минибайк – новинка из Ижевска.



ОТВЕТЫ

Ответы на [illegible], помещенные на стр. 132: 3, 4, 7, 10, 12, 14, [illegible], 21

I. Водитель грузовика [illegible] находятся на [illegible]. Вместе с мотоциклистом [illegible] перекресток и [illegible] другу не мешают. Водитель [illegible] ет всех, так как [illegible] условиях трамвай имеет [illegible] независимо от [illegible] (пункты 13.9, 13.10 [illegible]

II. Дословно знак [illegible] движение нв [illegible] налево. Однако есть [illegible] – если знак [illegible], то в этом месте [illegible] и разворот (приложение [illegible]).

III. Если число [illegible], то можно останавливаться [illegible] и путепроводах. А [illegible] запрещена в [illegible] независимо от ширины [illegible] дороги (пункт 12.4).

IV. В этой ситуации [illegible] в разных [illegible] хватает "своей" [illegible] и его обгон в таком [illegible] Правилам; [illegible] вынужден [illegible] встречного движения [illegible] на перекрестке [illegible].5).

V. Мотоциклист [illegible], следуя на зеленый [illegible]. Если одновременно [illegible] движение и с [illegible] там может гореть [illegible] (желтый) сигнал со [illegible] случае водитель, [illegible] направлению стрелки [illegible] дорогу транспортным [illegible] других напрввлений [illegible]

VI. Знак [illegible] пересекаемой [illegible] с табличкой [illegible] транспортных [illegible]. [illegible] же из этой [illegible] транспортных средств [illegible] приложение 1, [illegible]

VII. Аввриймую [illegible] включать, если [illegible] запрещена остановка. [illegible] менее 100 метров [illegible] остановка [illegible] проезжей части [illegible] ее обочине (пункты [illegible]

VIII. Прввильного [illegible] перевозка [illegible] автомобиля [illegible] 20.2).

[illegible] Г. ЗИНГЕР

ЧИТАЙТЕ в № 3 - 1998

ИСПЫТАНИЯ

Мини-вэны становятся все популярнее и разнообразнее: одни напоминают "подросшие" универсалы, другие сродни микроавтобусам. Примерно так соотносятся "Мицубиси-Спейс Вэгон" и "Хонда-Шаттл".





Если "Мерседес" чересчур дорог, а "Волга" непрестижна – может, стоит приглядеться к "Опелю"? Знакомим с "Омегой" – моделью среднего класса.

ТЕХНИКА

Преимущества антиблокировочной системы тормозов пока способны оценить лишь владельцы импортных машин. Однако круг моделей, оснащаемых ими, быстро расширяется, а сами устройства совершенствуются. Что нового появилось здесь в последнее время?





В условиях России нередко требуется машина, способная идти не только по проселку, грязи, но и по настоящему бездорожью. Такие вездеходы на базе "Нивы" строит фирма "Бронто" в Тольятти.

РЫНОК

Мобильные телефоны неизмеримо расширили возможности общения. Рассказываем о применяемых в России системах, типах аппаратов, "совместимости" такой связи с автомобилем.

Нарекания на качество российских автомобилей звучат постоянно. Вдвойне досадно, когда грубые дефекты встречаются у машин новой модели. Знакомство с товарной партией ВАЗ-2110 принесло удручающие результаты.

СПОРТ И ТУРИЗМ

Гонки на легковых автомобилях типа "Гран-туризмо" за несколько сезонов превратились из дорогой забавы миллионеров-любителей в еще более дорогостоящее состязание заводских команд.



Рядовая командировка позволила журналистам ЗР увидеть древнюю красоту города на Каме, не пользующегося известностью туристского центра.

СВОИМИ СИЛАМИ

Почему так быстро "летит" сцепление на "Самаре"? Что выгоднее – капремонт двигателя или замена его новым? Как отремонтировать передний мост "Газели", коробку передач "Нивы" – об этом и многом другом рассказывает наше приложение.